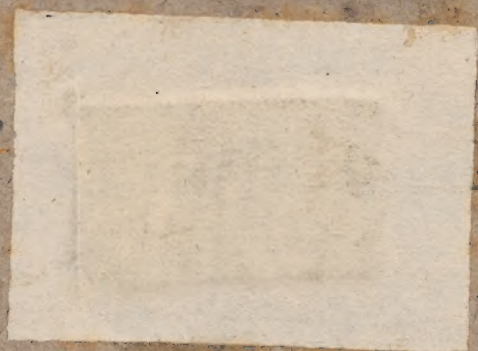
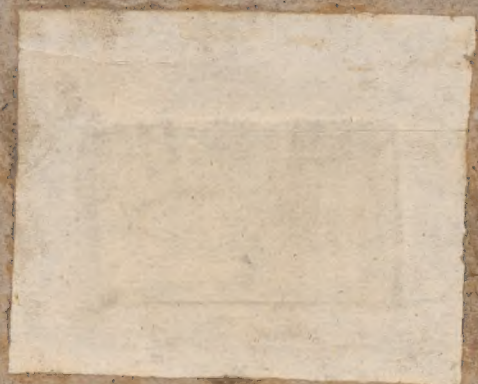


48

Schlegel

8
Linschmitt





ANNOTATIE

Dit werk betreft een herdruk van de pp. 1 - 100 en de bijbehorende platen van "Abbildungen der Vögel Europas" van J.C. en E.E. Susemihl, 1839 - 1851. De tekst was van de hand van Schlegel, voor zover gepubliceerd. Het werk bevat beschrijvingen van Europese dagroofvogels, met gedetailleerde verspreidingsgegevens.

Deze annotatie en de gegevens van het titelblad zijn ontleend aan: "Catalogue of the Edward E. Ayer Ornithological Library", pt. 1, van J.T. Zimmer (Field Museum of Natural History publ. 239, zool. ser. vol. XVI, 1926).

De platen 22 en 23 ontbreken. Het gehele werk behoort 44 platen te bevatten, genummerd 1 - 39, 1a, 3a, 7a, 35a en 38a.

Schlegel

Susemihl

Abbildungen der Vögel Europas

1839-1851

1845

RMNH

Falco subbuteo.

...Folk-Art...

Zur Nachricht.

dem wir hienit den verehrt Subserbenten unseres Werkes die dritte und Lieferung übergeben, fühlen wir uns verpflichtet, die in Kenntnis zu setzen, in der Bearbeitung des Textes eine Änderung eingetreten ist, welche für das Unternehmen von den erfreulichsten Folgen sein wird.

Vir suchen nämlich den wegen seiner Verdienste um die Ornithologie hochgeachteten Naturforscher Temminck in Leyden für die Bearbeitung des Textes zu gewinnen. Obgleich er sich nicht selbst der Uebernahme dieser Arbeit unterziehen will, so erklärte er sich doch freundlich bereit, unter seiner Leitung und Verantwortlichkeit, einen dem gegenwärtigen Standpunkte der europäischen Ornithologie entsprechenden Text durch Herrn Dr. Schlegel, Conservator am Museum zu Leyden, schreiben zu lassen.

Herr Dr. Schlegel, seit vierzehn Jahren mit Herrn Temminck arbeitend, ist in der That ein Mann, der sich auszeichnen, ganz eingeschlossen und als gediegener naturwissenschaftlicher Schriftsteller bereits so vortrefflich bekannt, dass man nur Auszeichnung von ihm erwarten darf. Das Leydener Naturhistorische Museum, bekannt als das reichhaltigste in Europa, wird ihm bei Abfassung der Beschreibung der beschriebenen Arten zu hülfe kommen.

Als Mitarbeiter durch Einsendung von Beiträgen haben sich bereits folgende Herren angeschlossen: F. Müller in Rembrandt, Notar Bruch in Mainz und Prof. Dr. Schlegel in Erlangen.

Die Könige der Jüngere in Erlangen, welche dem Werke ihre Theilnahme zu schenken gütig sind, werden hiedurch freundlich gebeten, dasselbe recht bald durch Mittheilung der neuesten wissenschaftlichen Erfahrungen zu unterstützen. In der Beschreibung ist immer gesagt worden, wenn man die Beobachtungen zu verdanken hat, jedoch dem Vorbehalt, dass solche, welche den Erfahrungen der Herren Temminck und Gmelin zuwiderlaufen, weggelassen oder als hypothetisch angeführt werden.

Die sich in Arbeit befindenden europäischen Tagraubvögel sollen in nachbenannten Tafeln dargestellt werden:

Geler. Vultur.

- Taf. 1 Grauer Geler, Alt. Vultur cinereus.
- 1a Vultur cinereus, aegyptius.
- 2 Weissköpfiger Geler, Alt. fulvus.
- 3 Jung. Kolbi.
- 3a Kolbischer Geler, Alt.

Aasvogel. Cathartes.

- Taf. 4 Schnutziger Aasvogel, Alt und Jung. Cathartes personatus.

Geleradler. Gypaetus.

- Taf. 5 Bärtiger Geleradler, Alt. Gypaetus barbatus.
- 6 Jung.

Falke. Falco.

- Edelfalken. Falcones nobles.
- Taf. 7 Jagd-Falke, Alt und Jung. Falco islandicus.
- 8 Tauben-Falke, Alt und Jung. peregrinus.
- 9 Würg-Falke. lunatus et concolor.

- Zwerg-Falke, Alt u. W. Falco tinnunculus.
- 11 Turm-Falke, Alt u. W. Falco tinnunculus.
- 12 Roth-Falke, Alt u. W. Falco tinnunculus.
- 13 Rothfüßiger-Falke, Alt u. W. u. V. u. Jung. Falco tinnunculus.

Adler. Aquila.

- 14 Königs-Adler, Alt. Aquila imperialis.
- 15 Jung. Aquila imperialis.
- 16 Stein-Adler, Alt. Aquila f. Bonelli.
- 17 Jung. Aquila f. Bonelli.
- 18 Bonelli-Adler, Alt. Aquila f. Bonelli.
- 19 Jung. Aquila f. Bonelli.
- 20 Schwarz-Adler, Alt. Aquila f. naevius.
- 21 Jung. Aquila f. naevius.
- 22 Zwerg-Adler, Alt. Aquila f. pennatus.
- 23 Schlagen-Adler, Alt. Aquila f. brachydactylus.
- 24 Fisch-Adler, Alt. Aquila f. haliaetus.
- 25 Weissschwänziger See-Adler, Alt. Aquila f. albirostris.
- 26 Jung. Aquila f. albirostris.
- 27 Weissköpfiger See-Adler, Alt. Aquila f. leucoccephalus.
- 28 Jung. Aquila f. leucoccephalus.
- 29 Hühner-Habicht, Alt u. Jung. Aquila f. palumbus.
- 30 Sperber, Alt u. Jung. Aquila f. nisus.

Habicht. Astur.

- Taf. 29 Hühner-Habicht, Alt u. Jung. Aquila f. palumbus.
- 30 Sperber, Alt u. Jung. Aquila f. nisus.
- Taf. 31 Rother und schwarzbrauner Milan. Aquila f. milvus.
- 32 Schwarzschilderiger Glatkopf. Aquila f. melanocephalus et furcatus.

Bussarde. Buteo.

- Taf. 33 Gemeiner Bussard, Alt und die weiss Var. Buteo.
- 34 Raupfänger Bussard, zwei Varietäten. Buteo f. lagopus.
- 35 Wachsenhake, Alt u. Jung. Buteo f. apivorus.

Weihen. Circus.

- Taf. 36 Rohr-Weihe, drei Varietäten. Circus.
- 37 Korn-Weihe, Alt und Jung. Circus f. cyaneus.
- 38 Wiesen-Weihe, Alt u. Jung. Circus f. chieracensis et pallidus.

Tafel 1 n und 3 a wurden bei der zweiten Bearbeitung eingereicht und wir haben die Buchstaben hinzugefügt, damit keine Störungen im Nomenclatur stattfinden. Die deutsche Benennung von Vultur aegyptius, Falco concolor, furcatus und pallidus können wir erst später bestimmen.

Wegen der Schwierigkeit, mit welcher das Herbeischaffen der verschiedenen Farbstoffe verknüpft ist, können wir beim Ausgeben nicht immer die Reihenfolge der Tafeln einhalten, sondern müssen, wie wir eben gerade das Material zur Hand haben, die Bearbeitung vornehmen, doch werden wir Sorge tragen, die Lücken immer möglichst schnell wieder auszufüllen.

Der Text wird nun fortlaufend gedruckt und der erste Bogen der neuen Bearbeitung der nächsten Lieferung beigegeben.

Durch den Bestand der oben erwähnten Männer sind jetzt alle Schwierigkeiten, welche sich anfangs dem Unternehmen entgegenstellten, beseitigt und die Herausgabe kann nun fortgesetzt ohne alle Störung stattfinden.

C. Gusemini & Sohn.

Urgitel:

SCHLEGEL

EUROPÄISCHEN

TAG-RAUBVÖGEL

1845

RMNH

oder kürzern Zehen versehen, von welchen drei nach vorn und eine nach hinten gerichtet ist, welche (ausser bei den Eulen, wo die Hinterzehe ein wenig höher steht und die freie äussere Zehe stark nach hinten gewendet werden kann) alle in einer Ebene liegen, und alsdann eine nicht sehr grosse, die mittlere und äussere Zehe und zuweilen auch die mittlere und

RIJKSMUSEUM VAN NATUURLIJKE HISTORIE
R a a m s t e e g 2
L E I D E N

AANVRAAGFORMULIER

Ondergetekende

Functie

vraagt ter leen

Schrijver

Titel

Tijdschrift

Deel of jaargang

T i d a s 10

Die Raubvögel,

Aves Rapaces,

Raptatores, Ill. Accipitres, L.

zeichnen sich insbesondere dadurch aus, dass ihre Füße und ihr Schnabel als kräftige Waffen ausgebildet sind: jene zum Ergreifen, Tödtten, Forttragen oder Festhalten der Beute, dieser zum Zerreißen oder zur blossen Aufnahme derselben beim Verschlingen.

Ein anderes Hauptkennzeichen der Raubvögel ist ferner die sogenannte Wachshaut, welche, obgleich in einer verschiedenen oder geringern Entwicklungsstufe, auch bei einigen andern Vögeln, z. B. den Gokko's (Crax), den Papageien u. s. w. vorkommt.

Uebrigens ist ihr ganzer Bau kräftig und gedrunken; der Kopf und die Augen sind stark entwickelt, zuweilen sehr gross, wie bei den Eulen, seltner klein, wie bei mehreren geierartigen Vögeln. Der Hals ist, ausser bei den Geiern, kurz. Die Füße sind bei den meisten von mittlerer Länge, häufig auch kurz, zuweilen ziemlich lang, aber nur ausnahmsweise sehr lang, wie beim Sekretär (Gypogeranos). Die Flügel sind immer kräftig, oft mit langen Schwungfedern. Der Schwanz ist meist mittelmässig, nie weniger als mit zwölf, nur selten mit vierzehn Steuerfedern.

Der Schnabel ist stark, kurz und nur selten, wie bei den geierartigen Vögeln, gestreckt und dann dem Kopf an Länge gleichkommend; immer, meist nach vorn, oder auch, wie bei den Eulen, gleich von der Wurzel an, hakenförmig abwärts gebogen, und in eine flache Spitze auslaufend; an der Wurzel mit einer nackten, nicht sehr weichen Haut, Wachshaut genannt, bekleidet, in welcher sich die Nasenlöcher öffnen, und welche nur bei den Eulen und dem Bartgeier, bei jenen durch den Federkranz, bei diesem durch Bartborsten verdeckt werden. Die Füße sind kräftig und immer mit vier stark entwickelten, sehr beweglichen, mässig langen oder kürzern Zehen versehen, von welchen drei nach vorn und eine nach hinten gerichtet ist, welche (ausser bei den Eulen, wo die Hinterzehe ein wenig höher steht und die freie äussere Zehe stark nach hinten gewendet werden kann) alle in einer Ebene liegen, und alsdann eine nicht sehr grosse, die mittlere und äussere Zehe und zuweilen auch die mittlere und

innere Zehe an der Wurzel verbindende Spannhaut zeigen. Die Nägel sind ziemlich lang und stark, meist scharf gekrümmt und scharf zugespitzt, oder, wie bei den geierartigen Vögeln, weniger stark gebogen und mit abgestumpfter Spitze.

Die Ober- und Vorderarm-Knochen sind lang und kräftig, der Gabelknochen bei den Tagraubvögeln sehr stark, bei den Nachtraubvögeln schwach. Der Bau der fleischigen Zunge bietet, nach den Hauptgruppen, mancherlei Abweichungen. Einen vollkommen entwickelten Kropf haben nur die Tagraubvögel, da bei den Eulen an dessen Stelle eine blosser Erweiterung der Speiseröhre zu sehen ist. Der Magen ist nicht durch eine Einschnürung vom Vormagen getrennt; seine innere Bekleidung ist weich und schleimabsondernd und die Wände desselben, besonders bei Tagraubvögeln, mit ziemlich schwachen Muskeln versehen. Bei den Tagraubvögeln sind die Blinddärme sehr klein oder fehlen gänzlich; bei den Eulen dagegen sind sie stark entwickelt und lang. Das Fleisch der Raubvögel hat einen widerlichen Geruch und höchst unangenehmen Geschmack. Mit Ausnahme einiger Aasfresser verschlingen sie ihre Nahrung mit Haaren, Federn, Knochen u. s. w., welche nach der Verdauung zusammengeballt, als Gewölle wieder heraufgewürgt und ausgeworfen werden. Ihren weissen, kalkartigen, dünnen Koth spritzen sie mit gesträubtem Gefieder und aufgehobenem Schwanz hinter sich. Ihre Stimme ist sehr einfach, meist nur aus einem, oder mehreren, selten ausgestossenen Lauten bestehend, und kann nur vergleichsweise bei einigen Arten, z. B. bei *Falco (astur) musicus*, ein Gesang genannt werden.

Die Mehrzahl der Raubvögel ist eher gross als klein zu nennen; mehrere erreichen die Grösse eines Truthans; viele andre bleiben kleiner, und es gibt sogar in Ostindien eine Art, die kaum einen Sperling an Grösse übertrifft. Ferner findet in dieser Ordnung oft die merkwürdige Thatsache statt, dass die Männchen kleiner und schwächer sind als die Weibchen. und zwar zuweilen beinahe um ein Viertel, wie z. B. bei vielen edeln Tagraubvögeln. Hinsichtlich der Färbung der Raubvögel kann man anführen, dass das Braun, das Gelbliche oder Weiss vorherrscht, seltener Schwarz und Grau; eigentliches Roth und Blau bemerkt man nur auf den nackten Theilen; Grün scheint sich gar nicht bei ihnen zu finden. Die Männchen haben zuweilen, aber selten, ein anderes und dann etwas schöneres Kleid als die Weibchen. Sie mausern sich gewöhnlich jährlich nur einmal und sind oft erst im dritten oder vierten Jahr vollkommen ausgefärbt. Ihr Nestkleid besteht aus sogenannten, meist weissen Wollfedern.

Ihr Flug ist meist schwebend, bei den Eulen leicht und geräuschlos, bei den Tagraubvögeln kräftiger. Diese steigen nicht selten in weiten Schraubenlinien hoch in die Luft, lassen sich bald langsam im regelmässigen Flug herab, oder stürzen sich, wie die meisten edeln Tagraubvögel, auf ihre Beute, was man gemeiniglich Stossen nennt. Auf die Erde setzen sie sich, die Geier, Bussarde und ähnliche Vögel ausgenommen, selten; die meisten gehen schlecht, und dann schrittweise, oder hüpfen mit plumpen Sprüngen.

Sie sind über alle Theile der Erde verbreitet und bewohnen Wälder, Gebirge und Flächen, oder die Fluss-, See- und Meeresufer. Einige

siedeln sich in den menschlichen Wohnungen an, und es gibt sogar welche (wie einige Aasgeier), die als halbe Hausthiere betrachtet werden können. Die meisten sind Standvögel; nur unter den in kältern Gegenden lebenden gibt es einige, die vollkommen auswandern; andre streichen des Winters nach Nahrung umher und entfernen sich, in kleinen Flügen zusammengeschlagen, je nach der Witterung und Temperatur, zuweilen weit von ihrem Standort; noch andre, wie einige geierartige oder gewisse ausländische, in der Wahl ihrer Nahrung weniger ekle Raubvögel (die sogenannten Caracaras), scheinen ausser der Brütezeit oft ein wahres Nomadenleben zu führen, und folgen den Reisenden und Carawanen zuweilen viele hundert Meilen weit.

Die Raubvögel sind hinsichtlich ihrer Nahrung besonders auf die Wirbelthiere hingewiesen. Die meisten nähren sich von Vögeln und Säugethieren oder deren Aas, mehrere von Amphibien, einige von Fischen, andre (meist kleinere Arten) auch von Insekten, und einige zuweilen sogar von Früchten. Sie bemächtigen sich ihrer Beute gewöhnlich mit den Füßen, tödten dieselbe gewöhnlich sogleich durch das Einschlagen der Klauen in irgend einen zarten Theil, z. B. die Halsschlagader, zerstückeln ihren Raub mit dem Schnabel, indem sie ihn mit den Klauen festhalten oder sich darauf setzen (wie die geierartigen Raubvögel), und verschlingen ihn entweder stückweise oder, wenn er klein ist, ganz (wie die Eulen). Da ihre Nahrung reich an Säften ist, so trinken sie, im freien Zustand, nicht; auch baden sie sich selten. Die meisten bedürfen fast täglich frischer Nahrung; andre aber, besonders die geierartigen Raubvögel, fressen sehr viel auf einmal und können dann wieder ungemein lange fasten.

Sie bauen ihre Nester, Horste genannt, auf Bäume oder in deren Höhlen, auf Felsen, auf Gebäude oder auf die bloße Erde, ja selbst ins Schilf. Das Nest besteht meist aus groben, kunstlos zusammengelegten Reisern, die mit den Füßen herbeigetragen werden. Die meisten machen jährlich nur eine Brut, legen meist zwei oder drei, seltener vier und nur ausnahmsweise bis sechs, verhältnissmässig kleine, ovale oder rundliche, weisse oder braungefleckte Eier, welche von den Weibchen ausgebrütet werden.

Man kann die Raubvögel unter zwei Abtheilungen, die Tag- und Nachtraubvögel, bringen.

Die Tagraubvögel

stehen den Eulen gegenüber. Ihre Wachshaut ist nie unter den Federn versteckt, erscheint daher immer frei, bis auf eine Ausnahme, den Bartgeier, wo sie mit starken Borsten bedeckt ist. Ihre Augen stehen seitlich. Die Federn zeichnen sich durch ihr festes Gewebe und ihren kräftigen Bau aus. Die Schwingen sind zugespitzt und oft sehr lang, wesshalb der Flug kräftig, schwebend und stet ist. Sie haben einen geräumigen Kropf, in welchem die Nahrung erweicht und gleichsam zur leichteren Verdauung im Magen vorbereitet wird. Der Gabelknochen ist stark, breit und vom Brustbein abstehend. Die Blinddärme sind klein oder fehlen gänzlich. Die Schenkelfedern sind fast ohne Ausnahme sehr lang, ragen daher oft weit

über die Ferse hinaus und bilden die sogenannten Hosen, welche dazu beitragen, diesen Vögeln ein eigenthümliches, stolzes Ansehen zu verleihen.

Ihre Lebensweise rechtfertigt ihren Namen vollkommen.

Man kann sie wiederum abtheilen in geierartige und falkenartige Raubvögel.

Die geierartigen Raubvögel.

Da diese Vögel sich besonders von grössern todtten Thieren nähren, so ist ihr Schnabel gleichsam auf Kosten der Füsse ausgebildet. Diese, nicht zum Ergreifen, sondern blos zum Sitzen auf Bäumen, auf Felsen, auf der Erde und auf ihrer Beute eingerichtet, sind netzförmig beschuppt und verrathen, obgleich von grobem Bau und plump, dennoch eher Schwäche als Kraft, und sind im Aussehen denen der hühnerartigen Vögel entfernt ähnlich. Die Zehen, von welchen die mittlere sehr lang ist, sind mit starken, aber weniger als gewöhnlich gekrümmten, vorn abgestumpften Nägeln versehen. Der Schnabel ist länger als bei den übrigen Raubvögeln, oft sehr kräftig, selten niedrig und schwach, und der Oberkiefer sehr beweglich. Ihr Kopf ist oft klein, eben so die Augen. Der Hals ist länger als bei den übrigen Raubvögeln. Kopf und Hals sind fast immer theilweise, oft auch ganz nackt, oder mit Flaum oder hornartigen Federn bedeckt. Ihre Flügel sind sehr ausgebildet, lang, breit und schwerfällig, was besonders von der Länge der Armknochen und der Grösse und Länge der Schwungfedern zweiter Ordnung herrührt. Die an der Spitze abgerundete Zunge wird nach vorn hornartig, hat eine glatte Oberfläche, ist aber oft an den Seiten mit nach hinten gerichteten knorplichen Zähnen besetzt.

Die geierartigen Vögel fliegen langsam, meist schwebend und schwerfällig, stossen nie auf ihre Beute, ausser wenn sie dieselbe in einen Abgrund hinabstürzen wollen, und erheben sich oft ausserordentlich hoch in die Luft. Aus diesen Höhen, oder auch niedriger über Wäldern und Thälern herumkreisend, entdecken sie, oft weite Räume überblickend, mittelst ihres scharfen Gesichtes ihre Beute, grössere verwundete, kranke oder todtte Thiere, oder werden durch die dabei schon versammelten kleinern Vögel, wie Krähen u. s. w., auf dieselbe aufmerksam gemacht. Sind die Thiere, von welchen sie sich nähren, schon in Fäulniss übergegangen, so scheinen sie, durch den Geruchssinn geleitet, das Aas auch zu wittern¹. Sie sind

¹ Die seit den ältesten Zeiten allgemein verbreitete Meinung, dass die Geier im Aufinden ihrer Beute blos durch den Geruchssinn geleitet werden, ist in unsern Tagen, und mit Recht, häufig angefochten worden. Audubon widersprach zuerst jener Meinung, da er, nach eigens zu diesem Zweck angestellten Versuchen, indem er ausgeworfenes Aas völlig bedeckte, fand, dass sich keine Geier dabei sehen liessen. Dagegen will Sells, *Proceed.* 1837, pag. 33 durch ähnliche Versuche ein entgegengesetztes Resultat erhalten haben; auch fand Owen, *ibid.* das Geruchsorgan der Geier sehr stark entwickelt. Nach Hutton, *Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal*, VI. P. I, p. 112 sind sowohl der Gesichts- als der Geruchssinn beim Aufinden der Beute thätig, letzterer Sinn aber, wenn beide gemeinschaftlich wirken, ersterem untergeordnet. Als dieser Reisende einen in einen Sack genähten todtten Hund in einem Bannianenbaum aufhängte, fanden

von Natur feig, sehr gefrässig, nehmen unmässig viel Nahrung auf einmal zu sich, können dann aber auch lange fasten. Die meisten leben gesellschaftlich, nur wenige einzeln oder paarweise. Sie nisten meist auf Felsen, speien ihren Jungen das Futter aus dem Kropf vor und sind fast über ganz Amerika, Afrika, das südliche Europa und das wärmere Asien bis Bengalen verbreitet, fehlen aber, wie es scheint, im ganzen östlichen Asien, in Japan, den Inseln Hinterindiens, der Südsee und in Neuholland gänzlich. Diese Familie zerfällt in folgende Gattungen, welche im natürlichen System so aufeinander folgen.

- 1) Cathartes (a. eigentliche, b. geierartige).
- 2) Vultur (a. eigentliche, b. adlerartige).
- 3) Gypaëtos.

Die Geier, *Vultur*, *L.*

sind gross und plump von Gestalt, haben einen dicken und starken Schnabel, etwas schräg stehende Nasenlöcher, einen nackten, oder mit Flaum oder Borstenfedern bedeckten Hals, der hinten an der Wurzel mit Federn besetzt ist, welche entweder eine Krause oder eine Art Kragen bilden, sehr grosse Flügel, einen mittelmässig langen, etwas abgerundeten Schwanz, und bewohnen ausschliesslich die alte Welt.

Ihr von der Wachshaut an bogenförmig gekrümmter Schnabel ist etwa so lang wie der Kopf, kräftig und in eine breite, starke Spitze auslaufend. Die mehr oder weniger länglichen, undurchbohrten Nasenlöcher stehen dicht beim vordern Rand der Wachshaut und laufen von oben ein wenig schräg nach unten und hinten. Kopf und Hals sind oft nur stellenweise, bald reichlicher, bald sparsamer, mit Flaum oder mit Borstenfedern bedeckt. Der Kropf ist mit kurzen, steifen, glatt aufliegenden Federn dicht besetzt. An der Wurzel des Halses befindet sich entweder eine vorn offene Krause von längern Federn, oder die Federn steigen vom Vorderrücken kragenförmig hinten auf die untere Hälfte des Halses hinauf. Die starken plumpen Füsse sind von mittlerer Länge, die Läufe zuweilen bis zur Hälfte befiedert,

sich am vierten Tage eine Menge Geier bei dem nun in Fäulniss übergegangenen Thier ein. Neuwied, zweite Reise I, p. 200, schreibt, ohne die Schärfe des Geruchs in der Nähe zu läugnen, das Meiste dem Gesichtssinn zu. Dieser Meinung ist auch Herr Joh. Natterer. Nach Küster (siehe unten bei *V. fulvus*) sollen die Geier in Sardinien geröstetes Fleisch in grosser Ferne wittern. Dass es übrigens schon viel früher Leute gab, welche die ausserordentliche Ausbildung des Geruchsinns bei den Geiern bezweifelten, beweist eine Stelle, die ich bei Kaiser Friedrich II., *De arte venandi cum avibus*, ed. Schneider, pag. 17 finde. Schon er war der Meinung, dass die Geier ihre Beute nur mit Hilfe des Gesichts, nie aber durch den Geruch entdecken; und diesen Satz suchte er durch die nach eignen Versuchen gemachten Erfahrungen zu beweisen, dass Geier, denen die Augenlieder fest zusammengeknüpft wurden, vorgeworfenes Fleisch nicht fanden. — Fassen wir diese Beobachtungen, mit Rücksicht auf das unzulässige Resultat, was von den angeführten Versuchen zu erwarten ist, zusammen, so scheint es sich allerdings daraus zu ergeben, dass bei den Geiern der Gesichtssinn die Hauptrolle, der Geruchssinn aber eine sehr untergeordnete Rolle spielt, welche Meinung auch schon desshalb sehr wahrscheinlich ist, weil bei den Vögeln überhaupt der Gesichtssinn wie der Gehörsinn auf Kosten der übrigen Sinne ausgebildet und diese jenen untergeordnet sind.

übrigens mit abgerundeten, glatten Schuppen, die vorn auf den äussersten Zehengliedern grössern Querschildern Platz machen, pflasterartig bedeckt. Die mittlere Zehe ist mit der fast um die Hälfte kürzern innern und äussern Zehe durch eine Spannhaut verbunden, die zwischen der äussern und mittlern Zehe stark entwickelt ist. Die Nägel sind lang, stark, ziemlich gekrümmt und in eine dicke, abgerundete Spitze auslaufend. Die Flügel sind ausserordentlich gross und breit, die Armknochen sehr lang und kräftig. Die vierte Schwungfeder ist kaum länger als die zweite, dritte und fünfte; die erste um ein Fünftel kürzer als diese und etwas kürzer als die sechste; alle über zwei Drittel ihrer Länge verengt. Der wenig abgerundete Schwanz besteht entweder aus 12 oder aus 14 steifen Federn, von denen aber oft mehrere fehlen.

In der Färbung der Geier herrscht das Braune vor. Beide Geschlechter sind sich an Grösse fast gleich und in der Färbung durchaus ähnlich. Einige erreichen etwa die Grösse eines Truthahns; andre sind etwas kleiner und schwächer. Sie fallen selten kranke oder verwundete Thiere an und leben meist nur, oder vorzugsweise von frischem Aas grösserer Thiere, die sie verzehren, indem sie sich mit den Füssen darauf setzen und die weichen Theile mit dem Schnabel losreissen oder hervorholen. Sie erheben sich mit Mühe von der flachen Erde, fliegen langsam, steigen bis ausser dem Gesichtskreis in die Luft, gehen schwerfällig mit waggerichem Leib und sitzen in der Ruhe fast senkrecht mit eingezogenem Hals und herabhängenden Flügeln. Ihren kunstlosen, grossen Horst bauen sie auf Felsen, selten auf hohe Bäume.

Die Geier fehlen in der neuen Welt, wo ihre Stelle durch die dick-schnäbligen Aasgeier (*C. gryphus*, *papa*, *vulturinus*) ersetzt werden. Sie bewohnen ganz Afrika, das südliche Europa, von wo aus sie sich bisweilen nach Mitteleuropa verfliegen, und das wärmere Asien bis an die Ufer des Ganges¹.

Die Geier zerfallen in zwei natürliche Gruppen.

Die erste, von welcher man den grauen Geier als Typus betrachten kann, der bei Savigny die Gattung *Aegyptius*, bei Keyserling und Blasius die Gattung *Gyps* bildet, nähert sich, wie schon Aelian II, 46 bemerkt, den Adlern, wesshalb man sie die adlerartigen Geier nennen könnte. Diese Vögel sind verhältnissmässig kräftiger gebaut als die übrigen Geier; ihr Schnabel ist weit stärker, höher und vielmehr seitlich zusammengedrückt; ihr Kopf ist verhältnissmässig grösser und der Hals kürzer; die Wachshaut stösst mit einer fast senkrechten Linie an den Schnabel; die Nasenlöcher stehen weniger schräg und sind nicht so lang, aber weiter, und haben daher eine mehr ovale Gestalt; das Auge und die Ohröffnung sind grösser, und letztere im normalen Zustand von einem Kreis Haarfedern umgeben, der sich gegen den Mundwinkel hin verlängert. Scheitel und Kehle sind meist mit schwarzen Borstenhaaren besetzt. Eine eigentliche Halskrause fehlt, und es vertritt ihre Stelle eine Art hinterer Halskragen, der durch die kaum längere obere Rückenfeder gebildet wird, die sich bis

¹ Genaue Untersuchungen haben uns überzeugt, dass die von Java nach Europa geschickten Geier dort zahm gelebt hatten. Dass der sogenannte neuholländische Geier zu den hühnerartigen Vögeln gehört, ist jetzt eine erwiesene Thatsache.

auf die Hinterseite der untern Hälfte des Halses fortsetzen; dagegen sind die Achselfedern zuweilen bedeutend verlängert. Die Zunge soll glattrandig sein. Ihr Schwanz besteht nur aus 12 Federn. Die Läufe sind vorn meist bis zur Hälfte hinab befiedert. Die Zehen sind verhältnissmässig kürzer als bei den eigentlichen Geiern, und die innern und hintern sind etwas dicker. Das Gefieder ist oft von dunkelbrauner Farbe. Sie leben gewöhnlich, wie unser grauer Geier, auch ausser der Brütezeit einzeln oder paarweise¹ und finden sich, wie es scheint, in viel geringerer Individuenzahl als die eigentlichen Geier.

Zu dieser Gruppe gehören ausser *V. cinereus* und *auricularis* der kleinere *V. occipitalis*, Pl. col. 13 (jung); Rüppell Atlas Tab. 22 (alt); und der ebenfalls kleine *V. ponticerianus* Pl. col. 2 (alt); Gray, Ind. Zool. Taf. 15, Fig. 2. (Kopf): Beide, ersterer durch die Färbung, letzterer durch die ungemein grossen, flachen Hautlappen des Halses leicht zu unterscheidende Arten.

1) Der graue Geier, *Vultur cinereus*, *auctor*².

Tab. 1 (altes Männchen).

V. arrianus, Picot-Lapeyrouse. — *V. vulgaris*, Daudin. — *Aegyptus niger* Savigny, Egypte Pl. 11 (fälschlich zu *V. auricularis* gezogen und unter dem Namen *V. aegyptius* aufgeführt). — *V. niger* Vieillot, Roux. — Ferner abgebildet bei Edwards Tab. 290, auf welcher Abbildung ursprünglich die als *V. monachus* aufgeführte Nominalart beruht; bei Buffon Pl. enl. 425; Levaill. Afr. 1, Pl. 12; Vieillot, Galér. 1; Roux, Tab. 2; Naumann Tab. 1; Gould Tab. 2; Gray Ind. Zool. Tab. 15, 3, Kopf eines Individuums aus Indien unter dem Namen *V. monachus*.

Die nackte Haut der Seiten und hintere Hälfte des Halses zieht sich wie ein Gabelstreifen zu beiden Seiten der Ohrengegend hin und ist von bläulich-weisser Farbe. Wachshaut ein wenig dunkler. Mundwinkel und Augenkreis etwas ins Röthliche ziehend. Kopf oben bis in den Nacken mit bräunlichem oder weisslichem Flaum, zwischen welchen einzelne Härchen stehen, bedeckt. An den Seiten des Kopfes und am Vorderhals treten zwischen dem sehr sparsamen Flaum längere schwärzliche borstenartige Federn auf, die auf Kinn und Kehle dicht stehen und stark entwickelt sind. Obere Federn des Halskragens kaum länger als die Rückenfedern. Die ungemein langen hellbraunen, zerschlissenen Achselfedern ragen weit über den Flügelbug hervor und senken sich vorn auf die Seiten der Brust herab. Die Flügeldeckfedern und Bauchfedern sind lanzenförmig, letztere stark zugespitzt; die Läufe vorn bis zur, auf den Seiten bis etwas über die Hälfte hinab befiedert. Iris brann. Füsse schmutzig fleischfarben. Das Gefieder einfärbig braun, bald etwas heller, bald dunkler, bald ins Schwarze, bald ins Fahl ziehend, zuweilen mit einzelnen hellen, meist weisslichen Federn. Die Färbung ändert nach dem Geschlecht nicht, nach dem Alter unbedeutend ab. In der ersten Jugend sind die nackten Stellen des Halses mit Flaum besetzt und die Federn der obern Theile hell gesäumt. Das Männchen ist kaum merklich kleiner als das Weibchen.

¹ Hutton l. c. bestätigt diess auch von *Vultur ponticerianus*; Rüppell, Atlas p. 84 von *V. occipitalis*. Dagegen soll *V. auricularis* nach Le Vaillant oft gesellschaftlich leben. Ist diess wirklich der Fall, so würde sich diese Art in dieser Hinsicht den eigentlichen Geiern nähern.

² *V. cinereus* Gmel. beruht auf mehreren Geierarten, welche Brisson unter dem Namen *Vautour* vereinigte.

Ganze Länge (nach Pariser Maas) 3 Fuss 6 bis 8 Zoll; Flügel 2 Fuss 4 Zoll; Schwanz 1 Fuss. Höhe des Oberschnabels 1 Zoll 2 Linien.

Der graue Geier bewohnt, obgleich in geringer Zahl, die Gebirgsgegenden des südlichen Europas, von wo aus er sich zuweilen, selbst im Sommer, einzeln, paarweise oder in Gesellschaft von drei bis vier Stücken, in das südliche und mittlere, selten ins nördliche Deutschland verfliegt. Beispiele von in Baiern, Sachsen, Schlesien und im Holsteinischen beobachteten Individuen führen Naumann, Gloger, Brehm u. A. an. Picot beobachtete ihn auf den Pyrenäen; Roux in der Provence, wo er aber nur zufällig vorkommt; Michahelles in Dalmatien; Cantraine schickte ihn von Sardinien, und nach Küster kommt er einzeln auch auf allen andern Inseln des Mittelmeeres vor. Savigny führt ihn als ägyptischen Vogel an, obgleich ihn in diesem Land kein späterer Naturforscher wieder beobachtete. Endlich zeigt Gray's Abbildung, dass diese Art auch in Vorderindien vorkommt.

Nach Savigny ist dieser Geier der *Αἰγυπιός* der alten Griechen. Ob aber unter diesem Namen nicht auch der in Griechenland vorkommende *V. auricularis* begriffen wurde, lässt sich bei den dürftigen Nachrichten, welche die Alten von diesen Geiern mitgetheilt haben, schwer ermitteln.

2) Der Ohrgeier, *Vultur auricularis*, Daudin.

Taf. 1 a (altes Weibchen).

L'orieou, Levaill Afr. Pl. 9 (Cap) *Vultur aegyptius* (Nubien) und *imperialis* (wahrscheinlich vom Cap) Temm. Pl. col. 407 und 246; *V. nubicus*, Griffith, Anim. Kingd. Vol. 5, Pl. 1. (Nubien) *Sociable Vulture*, Lath; Zool. Gardens Birds Fig. ad. pag. 104 (Cap).

Sehr ausgezeichnet durch seinen ungemein hohen Schnabel, muss er als der stärkste Geier betrachtet werden, obschon er die übrigen grossen Arten an Körperumfang nicht übertrifft, und Flügel und Schwanz die nämlichen Längenverhältnisse zeigen. Uebrigens unterscheidet man ihn leicht vom grauen Geier (mit den beiden übrigen kleinern Arten kann keine Verwechslung stattfinden) durch den beinahe völlig nackten Hals und Kopf, durch die linien- oder säbelförmige Gestalt der Bauchfedern im Gegensatz zu den breitem Federn der übrigen Theile, durch den theilweisen oder völligen Mangel der grössern Hosenfedern und durch die längern, nicht ganz bis zur Hälfte hinab befiederten Läufe.

Der Schnabel ist ungemein (1 Zoll 4 Linien) hoch und kräftig, von der Wachshaut an stark aufgeschwungen, zuweilen mit zahnartig hervortretenden Seitenrändern, hornfarben, nach vorn gelblich. Kopf und Hals sind fast nackt, im Alter mit einzelnen Borstenfedern, bei jüngern Vögeln mit sehr kurzem Flaum äusserst sparsam besetzt. Die Rückenfedern sind breit, kurz und stark winklich zugespitzt; die des Kragens reichen in einem spitzigen Winkel oft bis gegen das Genick hinauf, werden aber hier selbst nur wenig länger und schmaler. Kinn und Kehle sind mit nicht sehr langen, steifen, schwarzen Borstenfedern besetzt, die sich auch um die Unterkinnlade, die Ohröffnung und die Wangen hinziehen, und oben auf dem Kopf als einzelne Härchen wieder auftreten. Ueber und vor dem Auge stehen sehr steife Borsten. Die Flügeldeckfedern sind länglicher als die des Rückens, und laufen gegen die sanft abgerundete Spitze hin etwas

verjüngt zu. Die ungemein schmalen, über vier Zoll langen, etwas nach der Aussenseite gekrümmten und deshalb säbelförmigen Brust- und Bauchfedern bedecken nur sparsam den dichten, alle Untertheile des Rumpfes bekleidenden weissen Flaum, der auf den Schenkeln oft eine bräunliche Farbe annimmt, und hier zugleich die Stelle der fehlenden Hosensfedern vertritt. Die Läufe sind nicht ganz bis zur Hälfte hinab besiedert. Färbung des Gefieders röthlich-rufsbraun, bald heller, bald dunkler, oft ins Gelblichbraune ziehend, gegen die schwärzlichen Schwung- und Steuerfedern hin dunkler, auf dem Rücken, besonders dem Oberrücken, oft heller gesäumt, oder, zuweilen sehr stark, mit weisslichen Federn untermengt. Bei jungen Vögeln ist das kleine Gefieder, besonders das der Flügel, hell gesäumt. Sonst scheint weder beim Alter noch Geschlecht irgend ein Unterschied stattzufinden.

Nach Levaillant ist die nackte Haut des Halses und Kopfes, bis auf die schwarze Kehle, im Leben röthlich-fleischfarben; gegen den Schnabel geht diese Farbe ins Bläuliche, auf der Ohrgegend ins Weissliche über. Die Iris ist kastanienbraun.

Ganze Länge, Länge der Flügel und des Schwanzes wie beim grauen Geier.

Aeusserst merkwürdig ist diese Art dadurch, dass (ungewiss ob nach dem Alter oder rein zufällig) die oft nur schwach angedeutete, vom Ohr an der Seite des Halses etwas schräg nach vorn herablaufende Hautfalte zuweilen eine bedeutende Entwicklung zeigt und dann beinahe einen Zoll breit wird. Gewöhnlich treten alsdann noch eine oder mehrere Falten auf, die sich oben um den Hinterkopf herumziehen. Nach neueren Beobachtungen sollen diese Falten, obschon nicht immer, jedoch nur bei südafrikanischen Individuen vorkommen; demzufolge würde der nordafrikanische und wahrscheinlich auch der europäische Ohrgeier eine eigene Rasse bilden, welche sich übrigens nach unsern Untersuchungen durch kein anderes als das fragliche Kennzeichen von der südafrikanischen Rasse unterscheiden würde.

Dieser Geier wurde erst in den letzten Jahren in der Gegend von Athen beobachtet und von dorthier an mehrere Sammlungen geschickt. Rüppell traf ihn in Nubien, im Kordofan und an der abyssinischen Küste häufig an; Levaillant zuerst im Innern der Capcolonie, von wo seither eine Menge Häute nach Europa geschickt wurden. Dieser Reisende sagt, dass er im Oktober auf Felsen nistet, zwei, selten drei weisse Eier legt, und dass die Jungen im Januar flügge werden.

Die zur zweiten Gruppe gehörigen Arten, die eigentlichen Geier, ähneln alle, oft bedeutend, unserm weisköpfigen Geier, für welchen Savigny den Gattungsnamen *Gyps* vorgeschlagen hat. Ihr Schnabel ist schwächer, niedriger und weniger seitlich zusammengedrückt als bei den vorhergehenden; ihre Wachshaut stösst in einer schrägen Linie an die Haarbekleidung des Schnabels; die Nasenlöcher bilden eine sehr langgestreckte, fast spaltenähnliche Oeffnung. Die Seitenränder der Zunge sind mit knorpligen, nach hinten gerichteten Spitzen versehen. Kopf, Augen und Ohröffnung sind kleiner als bei den adlerartigen Geiern; der Hals dagegen ist länger. An der Wurzel des Halses tritt hinten, völlig getrennt von den Rückenfedern, eine vollkommen isolirte Halskrause auf. Der Schwanz hat 14 Steuerfedern,

die Läufe sind nur bis auf ein Drittel ihrer Länge befiedert. Die Zehen sind überhaupt länger als bei den adlerartigen Geiern; die innern und hintern aber verhältnissmässig schwächer. Sie leben gesellschaftlich, und die Arten sind, wo sie vorkommen, gewöhnlich zahlreich an Individuen.

Das Gefieder erleidet mit dem Alter bedeutende Veränderungen. Junge Vögel haben Hals und Kopf mit weißem Flaum bedeckt, die Federn der Halskrause sind schmal und lang, die des Rumpfes und der Flügel stark zugespitzt und meist lanzenförmig. Im Alter wird der Flaum auf Kopf und Hals sparsamer, und auf Scheitel und der Kehle durch weiße Borstenfedern ersetzt; die Federn der Krause sind dann an der Wurzel breit und gegen die Spitze hin zerschlissen, wesshalb die Krause das Ansehen eines wolligen Wulstes erhält; die Federn des Rumpfes endlich sind an der Spitze mehr oder weniger stark abgerundet.

Die beiden in Indien lebenden Arten sind leicht von den übrigen zu unterscheiden; es sind diess 1) *Vultur indicus*, Temm. Pl. col. 26 le changonn, Le Vaill. Afr. I, Tab. 11; *Vultur leuconotus* Gray, Ind. Zool. Tab. 14; ohne Zweifel gehört hierher auch *V. bengalensis* Lath. Gen. Hist. Tab. 1. Diese Art ist bedeutend kleiner als *V. fulvus*, hat einen gegen die Füße hin gelblichen Schnabel, ein sehr dunkles Gefieder mit hellen Schaftstrichen, einen weißen Hinterrücken. Sie wurde am Ganges in Vorderindien und auch in Südafrika beobachtet. 2) *Vultur bengalensis*, Gray Ind. Zool. I, Tab. 15; wahrscheinlich *V. indicus*, Lath. Sonnerat voy. Indes II, Pl. 105. Diese Art zeichnet sich ebenfalls durch geringere Grösse, besonders aber durch einen schwarzen, verhältnissmässig längern, seitlich stärker zusammengedrückten Schnabel und höhere Läufe aus.

Die übrigen ausländischen eigentlichen Geier bewohnen Afrika und stehen unserm *V. fulvus* hinsichtlich der Grösse, der Gestalt und ihres Baues so nahe, dass sie füglich als Lokalrassen angeführt werden können. Zu denselben gehört 1) die südafrikanische Rasse, *Vultur Kolbii*, Latham, der Stroutjager des Kolbe, Chassefiente, Le Vaill. afr. Tab. 10 (jung). Dieser Geier hat in jedem Alter einen schwarzen Schnabel und eine sehr helle Grundfarbe des Gefieders, wodurch er sich der west-europäischen Rasse des *V. fulvus* nähert. Seine, in der Jugend schmalen und zugespitzten Federn nehmen im Alter eine vollkommen abgerundete Form an, und die der Krause sind nie so ganz lang und schmal als bei den einjährigen Individuen der osteuropäischen Rasse. Das Gefieder zieht in der Jugend nie ins Röthlich-Braune, sondern ist hell erdfarbig oder fahl braungelblich, wesshalb an den hellen Schaftstrichen kaum eine Spur zu bemerken ist; der alte Vogel aber wird, bis auf die schwarzen Schwung- und Schwanzfedern, fast einfärbig gelblich-weiß oder hell isabellfarbig. — Der von Rüppell, Atlas Tab. 32 (alt), unter dem Namen *V. Kolbii* abgebildete Geier bildet eine zweite afrikanische, nach Joh. Natterer constante Rasse des weißköpfigen Geiers, den letzterer Reisende vorschlägt, *V. Rüppellii* zu nennen. Dieser Geier ähnelt zwar der südafrikanischen Rasse bedeutend, hat aber immer einen ganz gelblichen Schnabel, das Gefieder hat eine dunklere und schmutzigere Färbung, und im Alter selbst bleiben die Federn, besonders die des Rückens und die Flügel Federn, bis auf den breiten hellen Saum, dunkel erdbräun. Rüppell entdeckte diesen Geier in Abyssinien, sagt aber, dass er nördlich nur bis zum 16° N. Br. vorkomme.

Da wir mehrere Exemplare aus dem Kafferland erhielten, so ist es wahrscheinlich, dass er den ganzen östlichen Theil Afrikas südlich vom rothen Meer bewohnt.

3) Der weifsköpfige Geier, *Vultur fulvus*, *Brisson*.

Tab. 2, alt, von den Pyrenäen.

Tab. 3, Weibchen im zweiten Jahr, osteuropäische Rasse.

Tab. 3 a, junges Männchen, aus Dalmatien.

V. leucocephalus, Meier und Wolf. — *Le pernoptère* Buffon, Enl. 426 (Vogel im zweiten Jahr); Borkhausen 10, Tab. 1 (Abbildung desselben Exemplars, was auf unsrer Tab. 3 gegeben wurde), — Naumann, Tab. 2 (Mittelalter). Werner, Tab. (alt). Gould, Taf. 1 (alt).

Ganze Länge $3\frac{1}{2}$ Schuh; Flügel 2 Fuss 3 Zoll; Schwanz 12 Zoll; Höhe des Oberschnabels 1 Zoll.

Die oben für die zweite Abtheilung der Geier gegebenen Kennzeichen sind hinreichend, diese Art von ihren europäischen Gattungsverwandten zu unterscheiden. Eben so haben wir schon oben angeführt, durch was sich unser Geier von den übrigen ausländischen Arten unterscheidet.

Es scheint in Europa zwei constante Rassen dieser Art zu geben, von welchen die eine die südöstlichen, die andre die südwestlichen Gegenden dieses Welttheiles bewohnt. Erstere, als die am besten bekannte, soll zum Typus unsrer Beschreibung dienen.

Schnabel hornfarben, im Alter nach vorn und oben ins Gelbliche ziehend. Wachshaut bläulich. Füße bläulich-grau. Iris braun. Schwung- und Schwanzfedern schwarz. Die Läufe vorn bis auf ein Drittel ihrer Länge befiedert. Ueber dem Auge einige schwarze Borsten. Zwischen Männchen und Weibchen kein erheblicher Unterschied, weder in der Größe, noch in der Farbe.

Im Jugendkleid sind Kopf und Hals mit weißem Flaum dicht bedeckt. Das ganze übrige kleine Gefieder ist schön röthlich-braun, mit hellen Schaftstrichen. Die Federn der Krause sind ungemein schmal und daher linienförmig, und zuweilen 5 bis 6 Zoll lang. Die Federn des Rückens und die Flügeldeckfedern sind lanzenförmig, letztere mit schmaler, scharfer Spitze. Die des Bauches, der Hosen und die untern Schwanzdeckfedern sind schmal lanzenförmig. Das Schwarz der Schwung- und Steuerfedern spielt ins Braunrothe.

Im Mittelalter verliert sich, besonders auf den Flügeln und den Obertheilen des Vogels überhaupt, der röthlich-braune Anflug des Gefieders, und diese Theile erscheinen nun meist fahl erdbraun. Die hellen Schaftstriche sind nur noch auf dem Gefieder der Untertheile sichtbar. Die Federn der Halskrause sind gewöhnlich um die Hälfte kürzer als im ersten Jahr, weniger linienförmig, und ziehen oft ins Gelbliche. Das kleine Gefieder überhaupt ist rundlich und weniger zugespitzt. Die wolligen Federn des Halses und Kopfes sind weniger dicht zusammengedrängt. Die Schwung- und Steuerfedern ziehen oft ins Fahle.

Im Alter (wahrscheinlich erst im vierten oder fünften Jahr) treten am Kopf, vorzüglich auf dem Scheitel, an der Stelle des Flaums, ziemlich steife und lange weiße Borstenfedern auf. Die Federn der Halskrause

sind an der Wurzel breit, gegen das Ende scharf zugespitzt, zerschlissen und bilden einen dicken, weissen, ins Gelbliche ziehenden Wulst. Die Federn des Rückens und der Untertheile sind breiter und vorn weniger zugespitzt. Die Flügeldeckfedern endlich sind sehr stark abgerundet. Das Gefieder ist nur gewöhnlich gelblich-graubraun, oben ins Fahle, unten ins Röthliche ziehend, und hier mit hellen Schaftstrichen¹.

Die weifsköpfigen Geier, welche in Sardinien, auf den Pyrenäen und in Algerien gesammelt wurden, scheinen sich standhaft durch ihre blässere, ins Gelblich-weiße ziehende Färbung von denen des südöstlichen Europas zu unterscheiden, wesshalb auch die Schaftstriche der Untertheile sehr undeutlich sind. Das Jugendkleid dieser Rasse ist uns noch unbekannt. Wahrscheinlich gehören hierher auch die weifsköpfigen Geier, welche im südlichen Frankreich, in Spanien und Portugal beobachtet wurden, wesshalb man diese Rasse die westeuropäische nennen könnte.

Erstere Rasse, welche wir die osteuropäische genannt haben, ist am Genauesten nach zahlreichen, in Dalmatien gesammelten Individuen bekannt geworden. Hieher scheinen die weifsköpfigen Geier zu gehören, welche dann und wann in vielen Gegenden Deutschlands, häufiger in Schlesien und dem östlichen Europa überhaupt erlegt wurden; ferner wahrscheinlich auch diejenigen, welche man in Ungarn, Griechenland und im südlichen Russland beobachtete; und die, welche Rüppell in Egypten, Nubien, im Kordofon und an der Küste Abyssiniens antraf. Nach Pallas kommen ähnliche Geier sogar bis Persien vor. Siehe V. percnopterus Pall. Zoogr. I, p. 375 (jung) und vielleicht auch V. persicus, ibid. p. 377 (alt).

Herr Küster theilt uns folgende, auf Sardinien gemachte Beobachtungen mit: „Der weifsköpfige Geier ist auf dieser Insel einer der gemeinsten unter den grössern Raubvögeln. Er schlägt seinen Wohnsitz im Gebirge auf, oft nahe an der Gränze des bis im Juni liegen bleibenden Schnees. Sein Nest macht er meist in Felslöcher oder unter überhängende Kuppen: es ist sehr einfach, besteht aus Reisern und einigen Grashalmen, mit starken Zweigen als Unterlage, und enthält gewöhnlich nur 2 Eier von blassgelb-bläulicher Farbe. Die Jungen kommen meist schon Ende April oder Anfang Mai aus. Sie sind mit einem wolligen weifsgrauen Flaum dicht bedeckt, Schnabel und Füße sehr entwickelt: ersterer so groß als der ganze übrige Kopf, hell blaugrau, gegen die Spitze etwas hornfarben. Schon ziemlich groß (der größte von mir gesehene war wie eine Gans) bewegen sie sich doch nur sehr unbeholfen und ungern, mit tief herabgesenktem Vorderleib auf der ganzen Fusswurzel, setzen sich aber nach wenigen Schritten nieder und sind nur mit Gewalt fortzubringen. Sie schreien dabei tief und rauh. Das ganze Gefieder ist belebt durch eine kleine Art von Läusen, die diese Vögel sehr plagen.

¹ In der Gefangenschaft scheint bei diesen Geiern, wie bei den Möven und einigen andern Vögeln, die Mauser oft nicht vollkommen vor sich zu gehen. Wir haben ein, während zwanzig Jahren eingesperrtes Individuum dieses Geiers vor uns, dessen Federn durchaus noch die spitzige Gestalt, die sie im ersten Jahr zeigen, behalten haben. Die der Krause sind zwar an der Wurzel breiter als bei den Jungen, laufen aber in eine haarartige Spitze aus. Die Färbung des Vogels ist etwa wie bei Individuen im Mittelalter.

Man macht in Sardinien häufig Jagd auf diese Geier, indem man sie durch Rösten eines Stück Fleisches über Feuer anlockt. Bald nachdem nur der Geruch sich etwas verbreitet, sieht man sie unter dem Wind in grossen Kreisen sich dem Platz nähern und 10 bis 12, ja zuweilen 18 bis 20 sich niederlassen. Ziemlich scheu, wenn sich etwas Ungewohntes blicken lässt, werden sie jedoch durch langes Fasten, oder wenn sie bald nach Anfang einer Mahlzeit verscheucht wurden, kühner. Flügellahmgeschossene oder Verwundete sind wahrhaft furchtbar, und wehren sich durch kräftige Schnabelhiebe gegen Menschen und Hunde, denen sie oft Fufs lange Wunden beibringen und sie so zur Jagd unbrauchbar machen. Man jagt sie der Schwungfedern wegen, die zum Schreiben gebraucht werden.

Auf den alten ägyptischen Monumenten sieht man sehr häufig, und zuweilen ganz deutliche Abbildungen eines nackthalsigen Geiers, der daher kein anderer gewesen sein kann, als der weisköpfige Geier. Es ist diess auch der Gyps des Horapollon und der Geier der ägyptischen Alterthumsforscher, dessen ägyptischer und koptischer Name Nure war. Er war das Symbol der Mutterschaft überhaupt und der göttlichen Mutter insbesondere, des Sieges, der Beschirmung und Regierung (wurde aber alsdann mit nach unten und vorn ausgebreiteten Flügeln abgebildet), des höchsten Theiles des Weltalls und Oberegyptens (auf den Titeln der Könige). Auf Schlachten vorstellenden Basreliefs wurde dieser Geier, mit dem Zeichen des Sieges in den Klauen, oft über den Kopf des Siegers gemalt. Als phonetische Hieroglyphe stellt der Geier zuweilen den Buchstaben N vor, obschon auch diese Bedeutung sehr oft rein symbolisch ist. Da Aristoteles diesen Geier mit dem Namen *percnopterus* bezeichnet, so muss man annehmen, dass der bei den Alten häufig vorkommende Name *γύψ* ein Gattungsname und daher gleichbedeutend mit Vultur war.

Die Aasgeier, *Cathartes* Ill.,

unterscheiden sich von den Geiern besonders durch einen weniger plumpen Bau, einen schwächeren Schnabel und wagrecht stehende Nasenlöcher. Ihre Füsse ähneln denen der Geier in Gestalt und Beschuppung, sind aber schwächer, die Läufe verhältnissmässig höher, und nur ein wenig vorn über die Ferse hinab befiedert. Die Hinterzehe ist kurz, die mittlere sehr lang, und die Spannhaut zwischen ihr und der innern Zehe zuweilen sehr klein, bei einigen amerikanischen Arten jedoch fast eben so gross als die zwischen der mittlern und äussern Zehe. Der Schnabel ist ziemlich lang, bei einigen niedrig und schwach, bei andern breiter, mehr oder weniger hoch und kräftig. Die Nasenlöcher öffnen sich als eine längliche, wagrechte Spalte in der grossen Wachshaut, sind bei den amerikanischen Arten durchgehend, bei denen der alten Welt aber durch eine dünne Scheidewand getrennt. Kopf und Hals sind ganz oder theilweise nackt und dann meist mit Flaum oder Borsten sparsam besetzt. Bei den grössern amerikanischen Arten tritt, wie bei den eigentlichen Geiern, eine Federkrause an der Wurzel des Halses auf. Einige haben fleischige Kopfanhänge. Ihre Flügel sind weniger kräftig gebaut als die der Geier und

reichen bis an oder etwas über die Spitze des Schwanzes; die erste Schwungfeder ist oft bedeutend, die zweite wenig kürzer als die vierte. Der Schwanz ist bald kürzer, bald länger, zuweilen wie abgehackt oder abgerundet, oder auch keilförmig, und scheint, ausser bei *C. percnopterus*, der 14 Federn hat, immer nur aus 12 Federn zu bestehen.

Die Färbung der Aasgeier erleidet zuweilen mit dem Alter große Veränderungen, wie z. B. bei *C. papa* und *percnopterus*; beim Condor findet zwischen Männchen und Weibchen, welchem auch der Kamm fehlt, ein bedeutender Gröfseunterschied statt. Einige übertreffen die stärksten Geier an Länge; andre kommen etwa nur einem Huhn an Gröfse gleich.

Da nun die Arten dieser Gattung, was ihren Bau und ihre Gröfse betrifft, viele Abweichungen unter einander bieten, so folgt von selbst hieraus, dass auch ihre Lebensart, Sitten, Flug, Gang oder überhaupt ihre Eigenschaften je nach den Arten mehr oder weniger verschieden sind, obgleich sie sich hier in vielen Hinsichten den Geiern nähern. Insbesondere scheint diess der Fall zu sein mit den gröfsern, starkschnabligten Arten, die sich, wie z. B. der Condor, an verwundete oder kranke Thiere wagen. Die kleinern Arten sind als ausschliessliche Aasfresser, die weder Fäulniss scheuen, noch die schmutzigsten Theile ihrer Beute verschmähen, im höchsten Grad unedel; eben so unedel ist ihre Haltung, welche unwillkürlich an die der Krähen erinnert.

Sie bewohnen das ganze heisse und gemässigte Amerika, den grössten Theil Afrikas, das südliche Europa, scheinen aber im wärmeren Asien nicht weiter als bis Persien oder bis Vorderindien vorzudringen.

Wir wollen nun eine Uebersicht aller bekannten Arten folgen lassen. Einige haben Fleischlappen am Kopf. Hieher gehört der Condor, *C. gryphus*, der Anden, bei welchem aber dieses Kennzeichen nur auf das Männchen anwendbar ist; der kleinere, aber ebenfalls diekschnablige Geierkönig, *C. papa* von Südamerika, und eine nur nach einer Zeichnung bekannte, von Temminck in den Planches coloriées angeführte Art, *C. meleagrides* vom Congo, mit truthahnähnlichen Anhängen. Unter den Arten ohne Kopflappen nähert sich *C. vulturinus* Pl. col. 31, von Californien, dem Condor an Gröfse. Von den kleinern Arten hat Amerika zwei schwarze, *C. aura* und *C. urubu*, aufzuweisen, welche dort die Stelle unsres *C. percnopterus* und des *C. monachus* von Nubien und Abyssinien zu vertreten scheinen. Als höchst abweichende Art kann man dieser Gattung noch den *C. angolensis*, Temm. (*Vultur* Latham Gen. Hist. Tab. 6; *Wirsing* Tab. 64; *Gypohierax* Rüppell, *Neue Wirbelth. Aves* p. 45) *Polyborus hypoleucos*, Zool. Gard. Birds, Fig. ad p. 308? anhängen. Dieser in jeder Hinsicht merkwürdige, im westlichen Afrika heimische Vogel hat das Aussehen und die Färbung der Aasgeier, nähert sich aber in vielen andern Punkten den falkenartigen Raubvögeln, denn sein Hals und Kopf sind befiedert, und nur um das Auge ist eine große nackte Stelle übrig geblieben; seine Nägel sind stark gekrümmt und zugespitzt, der Schnabel ist sehr kräftig, die Nasenlöcher stehen schräg wie bei den Geiern u. s. w. Gröfse und Aussehen unsres Aasgeiers; weiss; Flügel und Schwanz, bis auf die weisse Spitze, schwarz.

1) Der schmutzige Aasvogel, *Cathartes percnopterus*, Illig.

Taf. 4. Fig. 1, alt.

„ 4. „ 2, jung.

Aas-, egyptischer Geier. — *Vultur percnopterus*, Linn. — *V. leucocephalus*, Briss. — *V. fuscus*, Gmel. — *V. meleagris*, Pallas. — *Neophron percnopterus*, Savigny. — Abgebildet Enl. 449 (alt); 427 (jung). — Ourigourap, Vaillant Afr. I, Pl. 14 (alt). — Bruce Taf. 33 (alt). — Reux Pl. 4 (alt); 5 (jung). Naumann Taf. 3 (alt und jung). — Gould Tab. 2.

Die länglichen zugespitzten Halsfedern reichen nicht höher als bis an die Kehle, und steigen dann über die Ohrgegend schräg aufwärts, um den ganzen Hinterkopf zu bedecken¹; alle übrigen Theile des Kopfes sind, bis auf einzelne in Haare übergehende kurze Dunen und einige längere Borsten vor den Augen, nackt.

Schnabel etwas länger als der Kopf, schwach, an der hintern Hälfte gewölbt, von der schwarzen Hornbekleidung an niedriger, Läufe von mittlerer Höhe, ein wenig über die Ferse hinab befiedert. Die schwarzen Schwungfedern reichen beinahe bis an das Ende des vierzehnfedrigen, sehr stark abgestuften Schwanzes. Die Jungen sind einfärbig dunkelbraun oder schmutzig erdfarben, oben die Federn mit hellern Spitzen; das Nackte am Kopf graulich, Wachshaut und Füße graugelblich; die Iris braun. Halb ausgefärbt zeigt diese Art eine hellere Färbung und erscheint zuweilen von abwechselnd fahlen und braunen Federn wie geschält. Die Alten sind weiß, welche Farbe aber oft sehr schmutzig erscheint. Am Hals zeigt sich gewöhnlich ein röthlich-gelber Anflug. Die Schwungfedern zweiter Ordnung sind meist grau, zuweilen gelbröthlich und an der Wurzel bräunlich. Die Wachshaut, Iris, die nackten Theile des Kopfes und die Füße gelblich: erstere fast orangefarben, letztere sehr hell.

Ganze Länge 27 bis 28 Zoll; Flügel 19 Zoll; Schwanz 10 Zoll.

Er scheint einen grossen Theil von Afrika zu bewohnen, da er am Cap und dem ganzen Nilgebiet beobachtet wurde. Er hält sich ferner in den meisten Ländern des südlichsten Europas, wie in Portugal und Spanien, auf den Inseln des Mittelmeeres, in Griechenland, der Türkei und Grimm auf, findet sich in der Provence, verfliegt sich bis auf den Jura, wo er selbst brütend angetroffen wurde, wurde sogar, des angeblich von Buffon aus Norwegen geschickten Exemplars nicht zu gedenken, nach Gould in England getödtet, und kommt auch am kaspischen Meer und nach Sykes selbst in Vorderindien vor. Er brütet in felsigen Gegenden, die er auch zu seinem Aufenthalt wählt, siedelt sich aber, wo Menschen wohnen, in ihrer Nähe, oft als halbes Hausthier an, um sich von allerhand Abfall zu nähren, und folgt zu diesem Zweck den Karawanen oft viele Tagreisen weit. Des grossen Nutzens wegen, den er dadurch stiftet, wird er besonders von den heutigen Bewohnern Nordafrikas, wie bei uns die Schwalben und Störche, gern gesehen und geschont.

Nach Levaillant leben sie gewöhnlich paarweise, versammeln sich aber gesellschaftlich um ihre Beute, und halten sich meist bei den Wohnungen der Eingebornen auf, die ihn gern in ihrer Nähe sehen. Sie sind nicht

¹ Dieses Kennzeichen reicht hin, den schmutzigen Aasvogel von allen verwandten Arten zu unterscheiden. Der ihm am nächsten stehende *C. monachus* hat einen nackten Kopf und Hals, der aber hinten auf einem breiten Streifen mit Dunen bedeckt ist.

scheu, fressen ausser Aas auch Eidechsen, Schlangen, Würmer, Insekten, und verschmähen selbst den Koth nicht. Gang und Flug sind wie beim Raben.

Nach Küster wird er häufig auf Sicilien, Sardinien und Corsica angetroffen. Auf Sardinien hält er sich zumal in den der Seeküste nahen Hochebenen auf, doch kommt er einzeln über die ganze Insel verbreitet vor, da er seinen Frass überall trifft. Die abscheuliche Sitte, gefallene Thiere, selbst Ochsen und Pferde, nachdem man ihnen die Haut abgezogen hat, hinaus aufs Feld zu werfen, ist dort allerorts noch zu Hause; selbst in den Vorstädten von Cagliari trifft man häufig solche Aase an, an denen sich unter Tags die Krähen, in den Frühstunden die Geier zum Frass versammeln.

Die auf den ägyptischen Bildwerken vorkommenden, dem Aasgeier mehr oder weniger ähnlichen Figuren werden von den Alterthumsforschern immer als gleichbedeutend mit dem Adler, und nicht mit dem Geier (siehe oben V. fulvus) aufgeführt. Daher hatte man wohl Unrecht, um nach dem falschen Beispiel Belons, Ois. II, 15, den Aasgeier für den heiligen Geier der alten Egypter zu halten. Noch unrichtiger war es, die Stelle Herodots II, 65 (wo gesagt wird, dass wer einen Hircx, sei es aus Vorsatz oder zufällig, tödte, ohne Gnade sterben müsse) auf den Aasgeier zu beziehen, da offenbar damit der Falke gemeint ist. In den Schriften der Alten findet sich übrigens nichts, was uns berechtigen könnte, anzunehmen, wie es fast alle Naturforscher gethan haben, dass der Aasgeier von den alten Egyptern besonders heilig gehalten wurde. Offenbar beruht daher diese irrige Meinung auf einer Verwechslung mit dem weisköpfigen Geier oder dem heiligen Falken.

An die Geier und diese gleichsam mit den falkenartigen Raubvögeln verbindend, schliesst sich der sogenannte Bartgeier, *Gypaëtos*, Storr, an, der, da man nur eine Art kennt, die Gattungs- und Artkennzeichen in sich vereinigt.

Der Bartgeier, *Gypaetos barbatus*, Cuvier.

Taf. 5, altes Männchen.

Taf. 6, jung.

Im gemeinen Leben unter dem Namen Lämmergeier bekannt, von den Systematikern Bartgeier, Bartndler, Geieradler genannt. Ist nach Savigny die *Φίγην* der alten Griechen und der *ossifragus* der Lateiner. — *Vultur barbatus*, L. — *Falco barbatus*, Gmel. — *Pheue ossifrage et gigantea*, Savigny. — *Gyp. leucocephalus* (alt), *melanocephalus* (jung), M. und W. — Am besten abgebildet in den Pl. col. 431; bei M. und W.; bei Gould Tab. 4 u. s. w.

Der Bartgeier nähert sich den geierartigen Vögeln durch die Länge und Gestalt seines Schnabels, durch die Bildung der Klauen und ihrer abgestumpften Nägel, durch die grossen, obgleich schmälern Flügel mit sehr langen Schwungfedern zweiter Ordnung, durch sein Haar und wollartigen Kopffedern und durch seine Gefrässigkeit. Er weicht von ihnen durch den nirgends nackten Kopf oder Hals und die stärker befiederten Läufe ab, und nähert sich durch seine schönere Haltung und Körperverhältnisse den Adlern, an welche er auch durch seine Sitten erinnert.

Die eigenthümliche Bedeckung der Wachshaut, sein Bart und die Gestalt des Kopfes entfernen ihn übrigens von allen andern Raubvögeln.

Seine Füße sind verhältnissmässig schwach und kurz, weislich-grau, ins Bläuliche, mit dunkleren Sohlen; die Hosen sehr lang, die Läufe (beim europäischen) ausser den Seiten und vorn bis an die Zehenwurzeln befiedert, die Zehen schwach, die Mittelzehe viel länger als die übrigen, mit der äussern durch eine grössere, mit der innern Zehe durch eine kurze Spannhaut verbunden; die Nägel ziemlich klein, wenig gekrümmt und abgestumpft. Der Schnabel, der dem übrigen Schädel an Länge gleichkommt, ist stark und kräftig, aber schwächer und niedriger als bei den Geiern, und stark seitlich zusammengedrückt; seine Farbe ist schwärzlich, gegen die Firste und Spitze hin ins Weislich-gelbe, im Alter etwas heller; der Oberkiefer an der Wurzel tief eingedrückt, nach vorn stark aufgeschwungen, mit schön gekrümmter Spitze und fast geraden Seitenrändern. Der Rachen ist weit gespalten; die schrägen, länglich runden, ziemlich geräumigen Nasenlöcher öffnen sich in einer wenig entwickelten Wachshaut, und sind, wie diese, ganz mit steifen, schwarzen Borstenfedern bedeckt. Aehnliche Borsten befinden sich an der Wurzel beider Kiefer und am Kinn, wo sie einen grossen, abwärts gerichteten Bart bilden. Der Kopf steigt von der breiten, flachen Stirn nach hinten etwas in die Höhe, und ist oben, wie auf den Wangen und auf der hintern Hälfte des Unterkiefers mit kurzen wolligen Federn, zwischen welchen einzelne haarähnliche Federn hervorragen, bedeckt. Letztere bilden, dicht beisammen stehend, über den Augen einen breiten Streif, und treten hinter dem Mundwinkel in Gestalt eines kleinen glatt anliegenden Büschels auf. Vom Hinterkopf abwärts ist das Gefieder völlig ausgebildet, und hat eine längliche, zugespitzte Gestalt, wird auf dem Rücken breiter, auf Brust und Bauch etwas abgerundeter und weicher. Die Flügel sind ungemein lang, schmaler als bei den Geiern, mit stark zugespitzten Schwungfedern, von welchen die dritte, zuweilen aber auch (selbst beim Alpen-Bartgeier) die zweite die Längste ist. Diese reicht bis ans Ende des dritten Viertels des ziemlich langen, zwölfedrigen, stark abgestuften, und daher keilförmigen Schwanzes.

Bei alten Vögeln ist der weisse, besonders auf der Mittellinie mit einigen schwarzen Haarfedern besetzte Scheitel, an den Seiten von einem, durch schwarze Haarfedern gebildeten breiten Streif begrenzt, der sich von der Zügelgegend über das Auge und dann schmaler werdend, zu beiden Seiten bis auf die Hälfte des Hinterkopfes hinzieht. Die Seiten des Kopfes sind ebenfalls weiss, und (bei den europäischen) mit schwarzen Haarfedern untermengt, welche hinter dem Mundwinkel ein Büschelchen bilden. Hals und alle untere Theile bis auf den Schwanz sind rostgelblich, mehr oder weniger ins röthliche ziehend, besonders am Vorderhals und auf der Brust; heller aber auf dem Hinterhals und fast weislich am Hinterkopf. Auf der Brust sind dem hellen Gefieder eine ziemliche Anzahl braunschwarzer Federn, welche eine Art unvollkommenen Kragen bilden, untermengt. Rücken, Flügel und Schwanz sind glänzend braunschwarz; auf den grossen Deckfedern der Flügel, der Schwung- und Steuerfedern ins Graue ziehend. Alle diese dunkel gefärbten Federn haben beinweisse Schäfte, und die des Rückens sowohl als die kleinen Deckfedern der

Flügel obendrein einen gegen die Spitze hin breit auslaufenden weißlichen Mittelstrich. Die Iris ist röthlichgelb, mit einem äussern feuerfarbigen Ring.

In der Jugend zieht der Augenstern ins Bräunliche; Kopf und Hals sind schwarzbraun; die Untertheile graubraun, ins Röthliche spielend; die obern etwas dunkler, mit einzelnen schwarzbraunen und zahlreichen weißlichen Federn, besonders am Oberrücken, wie gescheckt.

Individuen im Mittelalter zeigen oft. hinsichtlich der Färbung, eine Mischung beider so eben beschriebenen Kleider.

Das Nestkleid nähert sich, nach Küsters Mittheilungen, dem des ausgefärbten Vogels. Ein auf Sardinien am 14. Mai erhaltenes Männchen von 2 Fuß Länge trug folgendes Flaumkleid: Schnabel und Füße bläulich; Nasenlöcher noch unbedeckt, am Unterkiefer jedoch schon einige vorwärts stehende Haare. Die Stelle um die Augen nackt, schwarzbläulich. Kopf, Nacken und Hinterhals gelblichgrau; auf dem Hinterkopf ein schwärzlicher Querfleck. Kehle und Vorderhals graugelb; Rücken, Bauch und Beine weißlich graugelb. Die Fußwurzel ganz mit Flaum bedeckt; am Ende der Befiederung schwärzliche Federchen mit weißen Spitzen. Flügel weißgelb. Schwungfeder 3 Zoll lang, und wie die etwas kürzern Schwungfedern schwarzbraun.

Das Männchen ist kaum merklich kleiner und schwächer als das Weibchen, und es scheint kein Unterschied in der Färbung beider Geschlechter statt zu finden.

Die, bei allen Vögeln vorkommende Erscheinung des Abreibens der Federn vor der Mauser, ist, wie schon Bruce und später Küster beobachteten, beim Bartgeier, wahrscheinlich wegen der harten Flügelfedern und der dunkeln Färbung des Gefieders, besonders auffallend, und der Vogel erscheint dann ganz wie mit feinem Staub bedeckt.¹

Der Bartgeier bewohnt die höchsten Gebirge des ganzen südlichen Europas. Auf den Schweizer- und Tyroleralpen ist er bis auf wenige Paare ausgerottet worden. Häufiger, obgleich immer nur, wie überall in mäßiger Anzahl, findet er sich auf den Pyrenäen und den Gebirgen Sardinien. Er wurde auf dem Kaukasus beobachtet, kommt, nach Pallas auf den Daurischen Alpen vor, und bewohnt auch das Himalajah-Gebirge. Bruce und Rüppell fanden ihn ziemlich häufig in Abyssinien; letztgenannter Reisende auch in Oberägypten zwischen dem Nil und dem rothen Meer, im sinaitischen Gebirge. Selbst von den in der Capkolonie gelegenen Schneegebirgen wurden in den beiden letzten Jahrzehnten mehrere Exemplare des Bartgeiers nach Europa geschickt.

Jedoch finden sich zwischen den Bartgeiern aus so verschiedenen Himmelsgegenden zuweilen standhafte Unterschiede. Die drei Varietäten oder Rassen, welche wir zu beobachten Gelegenheit hatten, sind folgende:

1) Der Bartgeier des südöstlichen Europas und Asiens. Hieher gehört der Bartgeier der Schweizer- und Tyroleralpen, und der des Himalajah-Gebirges, der, nach unsern Untersuchungen durchaus mit Jenen übereinstimmt; ferner wahrscheinlich auch der des Kaukasus und

¹ Bei keinem Vogel ist diese Erscheinung so auffallend als bei *Psittacus aterrimus*, dessen kohlschwarze Farbe sich durch diesen Staub in ein schönes Blaugrau verwandelt.

der Daurischen Alpen; und vielleicht auch die, welche in Egypten und Abyssinien beobachtet wurden, was ich jedoch nach eignen Erfahrungen nicht versichern kann. Ganze Länge etwa 3' 10"; Flügel 2' 7"; Schwanz 1' 7".

2) Der Bartgeier des südwestlichen Europas. Nach Exemplaren aus Sardinien bekannt. Küster machte zuerst darauf aufmerksam, dass dieser Bartgeier standhaft kleiner, und etwas heller und feuriger gefärbt sei, als der der Alpen, dem er übrigens in allen andern Beziehungen durchaus ähnlich ist. Nach Küster soll auch der Pyrenäische Bartgeier hierher gehören. Ganze Länge 3' 7"; Flügel 2' 6"; Schwanz 1' 6".

3) Der Bartgeier des südlichen Afrikas scheint ebenfalls standhaft, und mehr auffallend von den Vorhergehenden abzuweichen, was Keyserling und Blasius (Die Wirbelth. p. XXVIII) nach Brehm's Mittheilungen bestimmte, denselben als eigne Art, unter den Namen *Gypaetos meridionalis* aufzuführen. Er kommt in der Grösse dem westeuropäischen Bartgeier gleich, unterscheidet sich aber von den beiden vorhergehenden Rassen durch seine auf dem untern Drittel nackten Läufe, und dem Mangel der schwarzen Haarfedern an den Seiten des Kopfes, sowohl der einzelnen als des kleinen hinter dem Mundwinkel stehenden Büschels. Die Färbung weicht übrigens nicht ab. Dagegen scheint die zweite Schwungfeder standhaft die längste zu sein, obgleich wir dieses Verhältniss auch bei einem ganz alten, vollkommen ausgefiederten Bartgeier der Schweizer-Alpen beobachteten. Ganze Länge 3' 7"; Flügel 2' 6"; Schwanz 1' 6".

Der Bartgeier bildet nicht nur in seinem Bau, sondern auch hinsichtlich seiner Sitten ein Mittelding zwischen den Geiern und falkenartigen Raubvögeln, wird aber gewöhnlich von letztern entfernt und zu den Geiern gestellt. Er lebt einzeln oder paarweise und hält sich immer nur auf hohen Gebirgen, und zwar in der Nähe der Schneeregion auf, und steigt nie in die Flächen hinab. Seine Nahrung besteht in Gamsen, wilden Schafen und Steinböcken, Murmelthieren, Füchsen, überhaupt den meisten wilden und zahmen Säugethieren mittlerer Grösse, ferner Schneehühnern und andern Vögeln und in frischem Aase. Er bemächtigt sich gewöhnlich der lebenden Thiere, indem er sich, den günstigen Augenblick abwartend, im schrägen Stofs auf sie wirft, und die grössern zugleich von den Felsen herabzustürzen sucht. Auf diese Weise mag er sich auch einmal auf kleine, von den Sennern bei ihrer Arbeit mitgenommenen und im Freien zum Schlafen niedergelegte Kinder gestürzt haben, und dadurch die Erzählungen entstanden sein, dass er auch den Menschen anfalle, was übrigens, wenn man sich seinem Nest nähert, sehr leicht der Fall sein kann, da dies zuweilen auch andere, selbst kleine Raubvögel thun. Die kleinern Thiere soll er mit den Klauen fassen und forttragen, den grössern, wie es auch die Geier thun, die Augen aushacken, den Bauch aufreissen, sie stückweise mit Haar oder Federn verzehren, welche er als Gewölle wieder auswirft, und selbst die Knochen nicht verschmähen, die er mit Leichtigkeit zu verdauen scheint. Er setzt sich selten auf Bäume, dagegen vorzugsweise auf hervorstehende, spitzige Klippen, geht fast nie, und dann schreitend. Beim Auffliegen, oder wenn er sich setzt, vernimmt man ein knarrendes Getöse. Sein Flug ist schön und ausdauernd, gewandt und schnell, wenn er sich seiner Beute zu nähern sucht oder sich auf sie

stürzt; schwebend und kreisend, wenn er sich hoch in die Luft erhebt, von wo aus er seinen Raub erspäht. Seine durchdringende, aus einigen langgezogenen Tönen bestehende Stimme, lässt er selten, meist aber im Fliegen hören. In der Gefangenschaft vernimmt man zuweilen ein leises Pfeifen, oder einen einzelnen kurz ausgestoßenen Laut. Seinen großen, von Zweigen gebauten, mit Haidekraut und Gras ausgefütterten Horst, soll er nach Aussage der Gensenjäger auf schwer zu ersteigende Felsen der mittlern Alpen anlegen. Seine zwei bis vier Eier sind etwas grösser als Gänseeier, rauhschalig, weiss oder mit braunen Flecken bestreut. Er soll schon im März brüten.

In der Gefangenschaft wird er ungemein zahm, zeigt sich ruhig und sanft, und legt nicht selten vor Menschen und Thieren eine große Furcht an den Tag.

Die falkenartigen Raubvögel.

Diese Familie entspricht der Linné'schen Gattung *Falco*, und umfasst, die geierartigen Vögel abgerechnet, alle übrigen Tagraubvögel. Wie Jenen insbesondere todté Thiere, so sind den falkenartigen Raubvögeln mehr ausschliesslich, sehr oft einzig, lebende Thiere zur Nahrung angewiesen, welcher sie sich durch List und Kraft bemeistern müssen. Dieser Umstand bedingt die große Ausbildung der Füße als offensive Waffe, während der Schnabel fast einzig zum Zerstückeln der Nahrung bestimmt ist. Diese Vögel stehen daher mit den Eulen, den Geiern gegenüber, wo das entgegengesetzte Verhältniss stattfindet.

Ihr Kopf und die Augen, deren Brauenknochen stark hervorstehen, sind größer als bei den geierartigen Vögeln, der Hals aber ist kürzer. Hals und Kopf sind bis auf den größern oder kleinern nackten Augenkreis, immer dicht besiedert; die Zügelgegend aber ist, ausser bei den Wespenbussarden, nackt, oder eigentlich mit Federborsten oder sehr kurzem Flaum sparsam bedeckt. Der Schnabel ist meist stark gekrümmt, und immer kürzer als der Kopf. Die Nasenlöcher sind bald rund, bald länglich; die Läufe bisweilen besiedert, öfters beschuppt, und vorn meist wie die Zehen, mit größern Schuppen oder Schildchen besetzt. Die Nägel sind gewöhnlich stark gekrümmt und zugespitzt. Alle übrigen Theile ändern nach den Gattungen und Arten mannichfaltig ab. Das Jugendkleid ist oft in der Färbung sehr von dem der Alten verschieden. Selten aber finden in dieser Beziehung auffallende Unterschiede nach den Geschlechtern statt; die Weibchen sind dagegen immer, oft bedeutend größer als die Männchen.

Diese Raubvögel sind über alle Theile der Erde verbreitet. Einige Gattungen, wie die der Caracara, der Habichtsadler, sind auf gewisse Welttheile beschränkt, und werden in Europa nicht angetroffen: nur wenige, wie z. B. die Caracara nähern sich in ihrer Lebensweise den Geiern; andere wie z. B. manche Adler, nähren sich auch, jedoch meist nur des Winters im Nothfall von Aas. Die meisten aber leben von selbstgefangenen Thieren, die sie mittels ihres ungemein scharfen Gesichtes aus großer Ferne entdecken, oft im schnellen Stofs darauf stürzend, mit

den Klauen fassen, mit dem Schnabel zerreißen und stückweise verschlingen.

Die sehr große Anzahl der hieher gehörigen Arten wird mit Recht unter mehreren Abtheilungen oder Gattungen gebracht, welche aber selten scharf begrenzt sind, und oft wiederum in kleinere Unterabtheilungen zerfallen.

I. Die eigentlichen Falken

bilden die Gattung *Falco* im engeren Sinne. Sie nähren sich fast ausschließlich von selbstgefangenen Thieren der beiden höhern Klassen, die sie noch warm verzehren; die kleineren Arten fressen auch Insekten, seltner Amphibien. Obschon die größten einen Habicht an Körperumfang nicht übertreffen, so gehören sie dennoch verhältnissmässig unter die muthigsten und stärksten Raubvögel. Ihr sehr kurzer, kräftiger Oberkiefer krümmt sich schon von der Wurzel an abwärts, läuft in eine scharfe, hakenförmige Spitze aus, und ist auf jeder Seite mit einer eckig hervorstehenden Spitze oder einem Zahne versehen,¹ welcher in einen Ausschnitt des vorn wie abgehackten Unterkiefers passt. Nicht selten bildet der Kiefferrand hinter jenem Zahn einen bogenförmigen Vorsprung, als Andeutung eines zweiten Zahns, welcher bei einigen ausländischen Arten vollkommen entwickelt ist. Ihre nicht sehr langen oder selbst kurzen Füße sind bis etwas über die Ferse hinab befiedert. Die Läufe sind, wie die letzten Zehenglieder, vorn gewöhnlich mit größern tafelförmigen Schuppen bedeckt; die Nägel krumm, kräftig und stark zugespitzt. Ihre schmalen, spitzigen Flügel, deren zweite Schwungfeder etwas länger ist als die erste und dritte,² reichen zusammengelegt, bis an das letzte Drittel, oder auch bis an, zuweilen bis über das Ende des mittelmässig oder ziemlich langen, meist etwas abgerundeten Schwanzes. Sie haben alle einen schmalen, nackten oder mit kurzem Flaum sparsam besetzten Augenkreis. Die Haarfedern der Zügelgegend stehen dichter als gewöhnlich, besonders bei den Kukuksfalken, wo dieser Theil zuweilen wie befiedert erscheint. Die Nasenlöcher sind bei den einzähnigen Falken rund, bei den zweizähnigen eirund oder spaltförmig.

Sie siedeln sich auf Felsen, auf Gebäuden oder in Wäldern an, nisten an diesen Orten, jagen aber meist im Freien oder auf offenen Waldstellen, fliegen sehr geschickt, meist gerade aus mit schnellem Schwingenschlage oder schwebend, selten hoch aufsteigend und kreisend, und stossen auf ihre Beute. Auch die eigentlichen Falken sind über alle Theile der Erde verbreitet.

Sie weichen hinsichtlich der gegenseitigen Verhältnisse der einzelnen Theile, der Sitten u. s. w. unter einander oft bedeutend ab, und können daher wiederum in mehrere Unterabtheilungen gebracht werden.

¹ Bei vielen Habichten, Sperbern, Habichtsadlern und einigen andern Raubvögeln, wie z. B. *Falco cayennensis* (palliat, Temm.) kommt nicht selten ein ähnlicher, aber abgerundeter Zahn vor.

² Dieses Kennzeichen gilt aber nicht für alle Arten. Bei den Weihenfalken ist die dritte, bei den zweizähnigen die vierte Schwungfeder länger als die übrigen.

Ehe wir aber zur Charakteristik der in Europa vorkommenden Gruppen und Arten übergehen, wollen wir eine Uebersicht aller uns bekannt gewordenen Arten und ihrer Vertheilung in Gruppen geben.

A. Edelfalken.

Bei einigen sind die Zehen ausserordentlich entwickelt; die Flügel sind mittelmässig lang; der Schwanz dagegen ist verhältnissmässig kurz. Hieher gehören, ausser den europäischen *F. peregrinus*, *peregrinoides* und *aesalon*, noch folgende ausländische Arten: *F. frontalis* Daudin seu *galericulatus* Shaw, Vaill. Afr. I, 28, eine seltne, gehäubte Art vom Cap und Senegal. — *F. deiroleucos*, Temm. Pl. col. 348 von Brasilien. — *F. aurantius*, Lath. (Pl. col. 348) ebenfalls aus Brasilien, mit ziemlich langen Flügeln, und deshalb den Uebergang zu der folgenden Gruppe bildend. — *F. columbarius*, Wilson 15, 3, und Vieillot Am. sept. Tab. 11, der dem Zwergfalken sehr ähnlich ist, aber durch weniger weit hinab befiederte Läufe und die geringere Anzahl der breitem hellen Schwanzbinden, deren nur vier vorhanden sind, abweicht. — Ferner scheinen sich an die vorhergehenden Arten anzuschliessen: *F. semitorquatus*, Smith, Aves Tab. 1 vom Innern Südafrikas, -- und der noch kleinere *F. coerulescens*, Lath (Pl. col. 97), von Java und Borneo, dessen Stelle auf den Philippinen, eine, aber nur durch die Färbung standhaft verschiedene Rasse, *F. sericeus*, Kittlitz, Kupfert. Tab. III Fig. 3, vertritt. Bei dieser Art ist der hintere Zahn im Schnabel oft bedeutend ausgebildet, worin sie sich den eigentlichen zweizahnigen Falken nähert.

Bei andern Arten haben Schwanz und Zehen die nämlichen Verhältnisse als bei den Vorhergehenden, aber ihre Flügel sind verhältnissmässig viel länger, und reichen immer ziemlich weit über den Schwanz hinaus. Ausser den beiden europäischen *F. subbuteo* und *concolor* gibt es nur wenige Arten, welche diese Kennzeichen tragen: nämlich *F. Aldrovandi*, Reinw. (Pl. col. 128), von Vorderindien und Java, und der ihm sehr verwandte *F. rufiventer*, Gould, von Neuhollland.

Endlich gibt es welche, deren Flügel mittelmässig, die Zehen aber kürzer sind, und der Schwanz verhältnissmässig länger als gewöhnlich ist. Sie nähern sich daher gewissermassen den Rüttelfalken; da aber ihr Schwanz nicht fächerförmig ist und die Zehen starke Ballen haben, so gehören sie, wie auch aus ihrer Lebensweise hervorgeht, unter die Edelfalken. Hieher gehört ausser *F. islandicus* und *lanarius* der südafrikanische *F. biarmicus* Temm. Pl. col. 324, der die Stelle des Würgfalken in Südafrika zu vertreten scheint und sich zu diesem verhält, wie *F. peregrinoides* zu *F. peregrinus*: nämlich, dass er bedeutend kleiner, und im Alter schöner gefärbt ist. Er ähnelt dann dem alten *F. peregrinoides* in Färbung und Grösse ausserordentlich, unterscheidet sich aber sogleich durch seinen längern Schwanz und seine kürzere Zehen. Ferner schliessen sich hier, wenigstens hinsichtlich ihres längern Schwanzes noch an: *F. femoralis*, Temm. Col. 121 von Brasilien und *F. chiquera*, Vaill. Afr. 30; Swainson, West. Afr. I Tab. 2 und Gould, Himalaya Tab. 1 vom Senegal und Bengalen, an.

B. Rüttelfalken.

Die eigentlichen, unten erwähnten Rüttelfalken sind *F. tinnunculus*, mit einer Menge verwandten Arten oder Rassen; ferner *F. tinnunculoides* und der amerikanische *F. sparverius*.

An diese schliesst sich wiederum die folgende Abtheilung mit den Rüttelfalken verbindend, der ebenfalls unten aufgeführte *F. rufipes* an.

C. Weihenartige Falken.

Wovon es nur zwei, von einigen Schriftstellern mit einander verwechselte Arten gibt, welche ausschliesslich Amerika zu bewohnen scheinen. Es sind die: 1) *Falco mississippiensis*, Wilson, 25, 1 oder *Ictinia ophiophaga*, Vieillot, Gal. Pl. 17, *F. plumbeus*, Audubon Pl. 117 und 2) *Falco plumbeus*, Lath. Pl. col. 180 (jung); *Milvus cenchris* Vieill. Amér. sept. Pl. 10 bis. Man hat diese beiden Raubvögel, ihres kaum merklich abgerundeten Schwanzes wegen, zu den Milanen gestellt; sie scheinen aber, wie auch ihr kräftiger Schnabel zeigt, mehr Uehercinkunft mit den Falken, als mit den Milanen zu haben, welcher Meinung auch Neuwied, Beiträge Vögel I, 126 ist. Uebrigens ist der Zahn ihres Oberschnabels abgestumpft, und der ihm entsprechende Einschnitt im Unterkiefer sehr seicht. Hinsichtlich ihrer Sitten sollen sich diese Vögel dem rothfüssigen Falken nähern.

D. Zweizähnlige Falken.

Diese Gruppe zerfällt in zwei sehr von einander abweichende Abtheilungen, welche beide keine Repräsentanten in Europa haben, aber darin mit einander übereinstimmen, dass bei ihnen die vierte Schwungfeder die längste ist.

1) Die eigentlichen zweizähnligen Falken, welche sich im Bau den kleinern Edelfalken nähern, nicht sehr lange Flügel, einen kräftigen Schnabel, aber kürzere Zehen als diese haben. Ihre Nasenlöcher sind von oben überwölbt, und daher nicht vollkommen rund. Hierher gehören *F. bidentatus*, Lath. Pl. col. 38, von Brasilien; — ferner der blos durch eine verschiedne Färbung abweichende *F. diodon*, Temm, Pl. col. 198 (*Bidens femoralis* Spix Tab. 8), beide von Brasilien. — Endlich *Aviceda cuculoides*, Swainson, West. Afr. I. Taf. 1, vom Senegal, der sich schon der folgenden Abtheilung zu nähern scheint.

2) Die Kukuksfalken, mit längeren, schwächeren, weniger gekrümmten Schnabel, dessen Zahnausschnitte sehr klein sind, mit schmalen spaltähnlichen, schrägen Nasenlöchern, mit kurzen Läufen, schwachen Zehen, langen spitzigen Flügeln und gehäubten Hinterkopf. Diese niedlichen Raubvögel, welche wohl kaum verdienen, unter die Falken gerechnet zu werden, nähern sich vielmehr den *Cymindis* (*Falco cayennensis uncinatus* etc.), zeigen aber auch in andrer Hinsicht Verwandtschaft zu

den Wespenbussarden. Es gehört hieher *Falco lophotes* Temm. Pl. col. 10 von Bengalen; — *Lepidogenys subcristata*, Gould Synops. Tab. von Neuholland — und eine neue Art von Celebes und Borneo, *Falco Reinwardtii*, Verhand. Nederl. Indie, Aves, Tab. 5.

E. Hochbeinige Falken.

Von welcher Abtheilung nur eine Art, *Falco berigora*, Vig. und Horsf. (*Jeracidia berigora*, Gould, Synops. Tab), aus Neuholland bekannt ist. Sie stimmt, was den Schnabel, Schwanz, die Flügel und selbst die Farbenvertheilung betrifft, durchaus mit den größern Edelfalken überein; hat aber um die Hälfte längere Läufe als diese, sehr kurze Zehen, und schwache, wenig gekrümmte Nägel.

A. Die Edelfalken.

Es sind dies die stärksten und muthigsten, und ihrer Eigenschaften zufolge die edelsten aller Falken. Sie sind kräftiger gebaut als ihre Gattungsverwandten, und unterscheiden sich von denselben besonders durch die längere Mittelzehe, und längeren Vorderzehen überhaupt; ferner durch die stärker hervorstehenden Ballen unter den Zehengliedern, so wie durch ihre großen, scharf zugespitzten Nägel. Ihr Gefieder ist knapp anliegend und hart; die Schwung- und Schwanzfedern steif.

Sie fliegen ausserordentlich schnell und gewandt, stoßen in schiefer Richtung von oben herab auf ihre Beute, die fast ausschließlich aus Vögeln besteht, immer im Flug erhascht und sogleich im offenen Feld, warm verzehrt wird. Die unedeln Theile bleiben oft unangerührt liegen, und sie verlassen ihre Beute gänzlich, wenn sie während des Fressens gestört werden.

Die Edelfalken werden ihres Muthes, ihrer Kraft und Gelehrigkeit wegen, vorzugsweise zur Falkenbeize verwendet, und verdienen desshalb obigen Namen eher als alle andere Falken. Wir wollen hier in der Kürze das Resultat unsrer Untersuchungen über die Falkenbeize¹ mittheilen; und thun dieß um so lieber, da diese fast gänzlich verschollene Kunst, die über ein Jahrtausend lang, bei unsern Vorfahren im höchsten Ansehen stand, ganz neuerlich erst der Vergessenheit entrissen wurde, und einem Jeden, besonders dem Jagd- und Geschichtsfreunde, trotz der bessern Ueberzeugung, dass sie nicht mehr recht in unsre Zeit passt, dennoch ein ganz eigenes Interesse gewährt.

Zuerst einige Worte über die Entstehung der Falkenbeize. Die ältern französischen Schriftsteller über die Falkenbeize, glaubten bald Beweise über den Ursprung dieser Kunst in der Bibel zu finden, bald schrieben sie die Erfindung dieser Kunst den Nachkommen der Trojaner zu,

¹ Es ist dieß eigentlich ein kurzer Auszug aus einem ausführlichen Werke über die Falkenjagd, welches ich gemeinschaftlich mit meinem lieben Freunde, dem Königl. Nederl. Forstmeister, Herrn Verster van Wulverhorst, herauszugeben beabsichtige.

ohne für die eine oder andere Meinung nähere Gründe anzugeben¹. Man findet zwar in Homer, *Odyssee* 302—306, eine Stelle, welche selbst Damm in seinen *Lexicon homericum* auf die Falkenbeize deutet, allein es zeigt sich bei näherer Untersuchung, dass diese Annahme, welche schon von Bothe und von Jan bestritten wurde, durchaus unhaltbar ist. Mehrere neuere Alterthums- und Naturforscher nehmen geradezu an, dass die Falkenbeize den alten Griechen und Römern nicht nur bekannt war, sondern auch von diesen Völkern ausgeübt wurde; und berufen sich, um dieß zu beweisen, gemeinlich auf eine Stelle des Plinius, 10, 8, welche aber auch bei Aelian, *Anim.* 11, 42, vorkommt. Eine sorgfältige Vergleichung zeigt aber, daß diesen beiden Stellen einer Erzählung des Aristoteles, *Hist. an.* 9, 36, entlehnt ist, welche von den erwähnten Schriftstellern, mehr oder weniger verändert, oder mit Zusätzen versehen, wiederholt wurde. Jene Erzählung lautet etwa wie folgt: „In einem Ort Thraciens, welcher früher Cedropolis hieß, macht der Mensch eine Jagd in Gemeinschaft mit dem *Hierax* (Raubvogel). Man schlägt zu diesem Zweck mit Stangen an Bäume und an das Schilf, um die kleinen Vögel herauszujagen; da nun alsbald Raubvögel über dem Schilf erscheinen, so werden die kleinen Vögel in dasselbe zurückgeschreckt und mit Stöcken todgeschlagen.“ Der unbekannte Verfasser des Buches *De mirabilibus auscultis* setzt hinzu, dass Kinder dabei sind, um die Raubvögel herbeizurufen, die selbst einige Vögel fangen und dieselben den Jägern zuwerfen. Nach Plinius und Aelian theilen die Vogelsteller (welche nach letztern die Vögel mit Netzen fangen) ihre Beute mit den Raubvögeln, und die erwähnte Stadt wird *Amphipolis* genannt. Phile, p. 82, besingt diese Jagd, nennt aber die Raubvögelart *Kirkos*. — Man hat diese Jagd „die ersten rohen Versuche mit Falken zu jagen“ genannt; allein nach unserm Dafürhalten kann dieser Fang, wobei man sich vielleicht das häufige Erscheinen der Raubvögel (Weihen?) an schilfreichen Orten zu Nutze machte, für nichts anderes als eine ganz gewöhnliche Vogelstellerei gehalten werden, und würde wahrscheinlich unbeachtet geblieben sein, wenn sie nicht die Aufmerksamkeit der das Wunderbare liebenden Alten auf sich gezogen hätte.

Eine andere Stelle, welche man gemeinlich auf die Falkenbeize bezieht, findet man im *Martial. Epigr.* 216;² aber auch diese Paar Worte sind ungenügend, um mit Gewissheit den Schluss daraus zu ziehen, daß eine wirkliche Falkenjagd damit gemeint sei; ja es ist zu vermuthen, daß auch Martial die oben erwähnte Stelle des Aristoteles dabei vor Augen hatte. Mehr als zufolge dieser Vermuthungen scheint es mir aber aus innern Gründen ganz unwahrscheinlich, dass die Alten auch nur die geringste Ahnung von der Falkenjagd hatten; denn sonst würden sie gewiss in ihren Schriften einer so höchst merkwürdigen Kunst auf eine andere als die oben erwähnte Weise gedacht haben.

¹ Die vollständige Literatur über die Falkenbeize bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts und Auszüge aus den Werken der Schriftsteller findet man bei L'allemand, *Bibliothèque histor. et crit. des Theriologicographes*.

² Wörtlich übersetzt lautet dieses Epigramm so:

„Er (der Raubvogel) war ein Räuber der Vögel; nun ist er Diener des Vogelstellers; er selbst

Berücksichtigt (die Vögel), und grämt sich, dass die Vögel nicht für ihn gefangen sind.“

Schlegel und Susemihl, *Vögel*.

Es ist übrigens zu verwundern, dass die Alten durchaus keine Kunde von diesem Jagdbetrieb hatten, da derselbe, wie wir beweisen werden, in Asien schon seit undenklichen Zeiten ausgeübt wurde, und sich bei Ctesias (apud Photius, Biblioth. p. 147), der bekanntlich unter Artaxerxes Mnemon in Persien lebte, eine Stelle findet, die allerdings darauf hinzuweisen scheint, dass schon damals Nachrichten von der Falkenbeize aus Indien nach Persien gelangt waren. Es heisst nämlich a. a. O.: „die Indier jagen die Hasen und Füchse nicht mit Hunden, sondern mit Raben, Krähen und Adlern.“ Dass hiemit eine Art Jagd mit Beizvögeln genannt sei, lässt sich kaum bezweifeln; aber es muss in der That höchst sonderbar erscheinen, dass durch die Züge Alexanders des Grossen nichts Näheres über diese Jagd bekannt worden ist, und dass weder Aristoteles, noch irgend ein anderer alter Schriftsteller, selbst nicht der grosse Compiler Plinius, jene Erzählung in ihre Werke aufgenommen haben; daher man fast glauben möchte, es sei die ganze Stelle untergeschoben.

Die frühesten Berichte über die Falkenjagd sind in den Werken der Chinesen und Japaner enthalten. Mein Freund, Herr Dr. Hoffmann, theilt mir mit, dass in dem japanischen Handbuche für Falkeniere, welches den Titel „Auszug aus ältern und neuern Schriften über die Falken“ führt, unter andern einer merkwürdigen Falkenjagd erwähnt wird, welche Wen wang, König des Landes Tsu, in der Gegend Jün méng (nördlich vom Tongting-See der gegenwärtigen chinesischen Provinz Hunan) hielt. König Wen wang aber regierte, nach genauen Berechnungen, von 689 bis 675 vor Chr. Geb. Schon im Jahr 247 nach Chr. Geb. wurden, nach einer Angabe, die in der japanischen Encyclopädie (44, Blatt 4, verso) enthalten ist, Falken von Korea nach Japan geschickt, die Falkenjagd selbst aber, wie es scheint erst im Jahr 354 in Japan eingeführt: siehe Hoffman, in von Siebold, Archiv: Japans Bezüge mit der koreischen Halbinsel, p. 113.

Es sind dieß zugleich, wenn nicht etwa die Sanskrit-Literatur ähnliche aufzuweisen hat, die ältesten und einzigen geschichtlichen Quellen über die frühe Ausübung der Falkenjagd in Asien; denn was andere Schriftsteller darüber auführen, gehört eher in das Feld der Mythologie als in das der Geschichte. So z. B. die Erzählung des Firdussi, in seinem bekannten Gedicht Schachname, dass König Theimuratz von Persien, der die Kunst der Musik erfand, zuerst mit dem Jagdtieger und Falken jagte. Dieser König soll nach Klaproth, Tableaux histor. de l'Asie, p. 10, etwa um das Jahr 3000 vor Chr. Geb. gelebt haben, wenn man nämlich glauben will, dass, wie Firdussi singt, die alten persischen Könige oft 100 bis 1000 Jahre lang lebten und regierten. Eben so unsicher, und in den Sagenkreis gehörend, sind die Erzählungen über die Erfindung der Falkenjagd, welche das türkische Hauptwerk über die Falken, Basname, d. i. Falkenbuch,¹ enthält.

Das älteste literarische Dokument, aus welchem man auf die Ausübung der Falkenjagd in Europa schliessen kann, ist ein Epigramm aus dem fünften Jahrhundert, abgedruckt bei Burman, Anthologie Nro. 40; bei Meyer Nro. 311, und erläutert in Zimmermann, Zeitschrift für die Alterthumswissenschaft 1837 p. 25 und 1838 p. 1037. In diesem Epigramm

¹ Uebersetzt in von Hammer, Falknerklee, siehe p. 5 und f.

wird der Falke schon *acceptor* genannt, unter welchen Namen die Beizvögel in den, in der zweiten Hälfte des ersten Jahrtausends unserer Zeitrechnung verfassten Gesetzen der Salier, Burgunder¹ und vieler anderer gleichzeitiger Völker immer vorkommen. Es ergibt sich aus diesen Gesetzen, dass die Falkenjagd schon im sechsten Jahrhundert von den angeführten Völkern ausgeübt wurde, und zu Carls des Großen Zeiten schon sehr ausgebildet war.² Da wir nun in den Schriften der alten Griechen und Römer nichts finden, was uns berechtigt anzunehmen, daß die ersten in der Geschichte auftretenden germanischen Völker mit diesem Jagdbetrieb bekannt waren, so muss man voraussetzen, dass es die Hunnen waren, welche diese Kunst, wie vielleicht das Ritterthum und andere Gebräuche, aus Asien nach Europa verpflanzt haben. Leider bestehen für diese Annahme nichts als negative und aus innern Gründen hergeleitete Beweise, und nur in der Geschichte der Hunnen von Deguignes I. p. 81 Note, finde ich eine, dem ungarischen Geschichtschreiber Thwrocz entlehnte Stelle,³ welche darauf hindeuten scheint, dass der Falke bei den Hunnen, wie bei den meisten Völkern ostasiatischen Ursprungs, im hohen Ansehen stand.

In den oben erwähnten Gesetzen kommt ausser dem Wort Habicht, auch das Wort Habichtshund häufig vor; ferner die Verordnung, daß Jedem, der einen Beizvogel abwendig machte, eine Geldbusse aufgelegt wurde. In den Capitularien steht, daß die Aufsicht über die Beizvögel eigens dazu angestellten Beamten aufgetragen war. Man schreibt Carl dem Großen die Erbauung des sogenannten Falkenhofes in Nymwegen zu, und der Styl der Ueberreste jenes Gebäudes, welches dieser Fürst oft bewohnte, um große Jagden zu halten, scheint diese Annahme zu rechtfertigen. — In einem Gedichte des Mönches Abbon findet sich die Angabe, dass die Pariser während der Belagerung ihrer Stadt im neunten Jahrhundert, ihren Falken die Freiheit gaben, damit sie nicht in die Hände der Normänner fallen möchten. — Auf der auf dem Rathhaus zu Bayeux aufbewahrten, die Eroberung von England durch Wilhelm den Eroberer vorstellenden, in dieser Zeit verfertigten Tapetenarbeit, kommt die Abbildung eines Reichsgroßen mit dem Falken auf der Faust vor. Da sich die Fürsten und der Adel ausschließlich das Vorrecht vorbehielten, mit Falken zu jagen und Falken auf der Faust zu tragen, so wurde der Falke, wie es auch bei vielen asiatischen Völkern der Fall ist, gleichsam ein Attribut der bevorrechteten Stände. Dieß beweisen zahlreiche Porträtabbildungen auf Siegeln und Miniaturen aus dem zwölften und spätern Jahrhunderten; und es scheint zugleich aus diesen Abbildungen hervorzugehen, daß der Gebrauch, dem Falken eine Haube aufzusetzen, erst zur Zeit des heiligen Ludwigs aufkam, und dass dieser Fürst oder Kaiser

¹ Alles hieher gehörige ist vollständig gesammelt in Henschel, *Glossarium mediae et infimae latinitatis* I. p. 43 u. f.

² Cuvier's Annahme (Plinius ed. Ajasson de Grandsagne Vol. VII, p. 374), dass die Kunst mit Falken zu jagen, erst zur Zeit der Kreuzzüge, und zwar von den Kaisern Friedrich I. und II., nach Europa verpflanzt wurde, wird durch die angeführten Thatsachen hinfänglich widerlegt.

³ Es heisst daselbst: Man sah in der Fahne des Attila einen Vogel, Astur genannt, mit einer Krone auf dem Kopfe.

Friedrich II, den Gebrauch derselben wahrscheinlich von den Saracenen entlehnte.

Die erste und zwar vortreffliche Schrift über die Falkenjagd ist das bekannte im barbarischen Latein abgefasste Buch von Kaiser Friedrich II, *de arte venandi cum avibus*, welchem sein Sohn Manfred einige Anmerkungen hinzufügte. Aus demselben Jahrhundert stammen wahrscheinlich zwei halb neugriechische Schriften, das *Hieracosophion* und *Orneosophion*, von welchen ersteres zum Theil ein Auszug aus letztem ist, und ohne hinlängliche Beweise, bald einem gewissen Demetrius, Leibarzt des byzantinischen Kaisers Michael VIII., bald diesem Kaiser selbst zugeschrieben wird. Aus den folgenden Zeiten besitzt man über die Falkenbeize, sowohl in Prosa als in Versen, eine große Anzahl Werke, welche aber meist von Franzosen herrühren. Unter den spätern deutschen Schriftstellern über diese Kunst führen wir nur den vortrefflichen Döbel, *Jägerpraktika* (alte Ausgabe), an. Die letzte, beste, nach eigenen Erfahrungen über diesen Gegenstand entworfene Abhandlung ist von Le Roi, Oberfalkner Ludwig XV. und in der großen französischen Encyclopädie enthalten.

Seit der großen französischen Revolution und den darauf folgenden Kriegen während der Kaiserherrschaft, kam die Falknerei fast gänzlich in Verfall, und wurde nur noch zuweilen von einigen Privatleuten in Schottland und der Normandie getrieben. Die berühmte Falkenierzunft zu Valkenswaerd (im ehemaligen Flandern, oder der jetzigen holländischen Provinz Nord-Brabant), aus welcher, das ganze Mittelalter hindurch, die größten Meister in ihrem Fache hervorgegangen sind, erhielt sich bis zur großen französischen Revolution in voller Blüthe. Seit dieser Zeit aber erbten sich ihre Geheimnisse kümmerlich auf einzelne Individuen fort, und jene Kunst wäre ohne Zweifel bald gänzlich erloschen, wenn sich unsere Zeit ihrer nicht aufs Neue angenommen hätte.

Schon im Monat Juni 1839 wurden nämlich auf den Haiden der holländischen Provinz Geldern, von einigen englischen und französischen Edelleuten, unter Leitung der Falkeniere Gebrüder Both von Valkenswaerd, öftere Versuche mit Beizvögeln auf Reiher gemacht. Man bediente sich blos des Taubenfalken, deren man 16 Weibchen und 2 Männchen hatte. Die Jagdzeit dauerte nur von 2 Uhr Nachmittags bis gegen Abend, da man sich darauf beschränkte die unter dem Wind nach einem nahen Gehölz zurückkehrenden Reiher abzuwarten. Man warf gewöhnlich an jeden Reiher zwei Beizvögel; zuweilen reichte selbst ein sehr starkes Weibchen, „bulldog“ genannt, hin, den Reiher zu schlagen. Auf diese Weise wurden in Allem 104 Stück Reiher gefangen. Die in den Jahren 1840 und 1841 in den nämlichen Gegenden veranstalteten Falkenjagden hatten einen noch günstigeren Erfolg. Von jener Zeit an datirt sich die förmliche Errichtung einer Gesellschaft für die Beförderung der Falkenbeize, welche in eine englische, französische und holländische Sektion zerfällt, und in letztgenanntem Lande die königlichen Prinzen unter ihre Beschützer zählt.

Auch in Schlesien sind, nach Gloger, die vor mehreren Jahren angestellten Versuche mit Beizvögeln gelungen. In vielen andern ausser-europäischen Gegenden, welche die Folgen der großen französischen

Staatsumwälzung nicht empfanden, hat sich die Falkenjagd unverändert bis auf den heutigen Tag erhalten. So z. B. wie neuerlich noch Pückler-Muskau berichtete, bei den arabischen Stämmen längs dem ganzen Nordraude Afrikas und bei den Kalmücken nach Pallas; ferner im englischen Indien, worüber ein interessanter, englischen Journalen entlehnter, in „Corvin-Wierbitzki der Jäger 1838, Oct. 21 (Sonntagsjäger pag. 29)“ abgedruckter Aufsatz nachzulesen ist. In Japan steht die Falkenjagd nach von Siebold, immer noch im höchsten Ansehen; und die oben angeführten japanischen Werke enthalten auch die Nachricht, dass die Falkenjagd insbesondere in Liatung, bei den mongolischen Stämmen am Sira muren, so wie auf der koreischen Halbinsel in Schwung ist, aber ausserdem auch in Bengalen und im Hindustan getrieben wird.

Höchst merkwürdig ist es, was Pöppig, Reise in Chile, II. pag. 63 von den Bewohnern der Peruanischen Anden, in der Umgegend von Quito sagt: „Die *Pissacas* (*Crypturus*, eine kleine Art Feldhuhn) wird vom Indier entweder mit Schleudern erlegt, oder mittels Falken gefangen, die man in manchen Gegenden auf das Beste abzurichten versteht.“ Ob dieser Gebrauch von den Europäern entlehnt wurde oder indischen Ursprungs ist, wird nicht gesagt. Lezteres ist aber nicht wahrscheinlich, da, so viel mir wenigstens bekannt ist, kein anderer Schriftsteller über Amerika von dieser Jagd spricht, und Wilson ausdrücklich sagt, dass wenigstens die nordamerikanischen Wilden mit derselben gänzlich unbekannt sind.

Die zur Beize zu verwendenden Raubvögel werden entweder aus dem Nest genommen und aufgezogen, oder, was man vorzieht, wild eingefangen¹. Zu letzterm Zweck machen sich die Falkeniere während der Zugzeit auf der Heide eine überdeckte Grube mit einer Eingangsöffnung, nach Art der Krähenhöhlen. Ausser denselben befindet sich, wie gewöhnlich ein angebundner große Würger. Sobald dieser durch seine Unruhe und Zurückkriechen in die Grube die Anwesenheit eines Falken verräth, lässt man eine abgerichtete Taube fliegen, welche, sobald sie der Falke bemerkte, auf den Ruf des Falkeniers zurückkehrt. Es wird indessen eine andere befestigte Taube über das vor der Grube ausgebreitete Schlagnetz gezogen, auf welche der Falke stößt, und durch Zuziehen des Netzes gefangen wird. Alte verwundete oder überhaupt unbrauchbare Raubvögel werden todtgeschlagen.

Die tauglichen Vögel werden sogleich verkappt, angeschuht, und mit der Fessel versehen, nach Hause getragen und in ein stilles Zimmer gebracht. Um ihn abzurichten (abtragen), wird der Vogel während einer Woche oft hervorgeholt und abgekappt, anhaltend auf der (linken) Faust getragen, bis er sich gewöhnt, stete darauf zu stehen, und aus der Faust zu kröpfen. In einer folgenden Lection wird er, nach und nach immer weiter vom Falkenier entfernt, auf eine Stuhllehne gesetzt und durch eine vorgehaltene Taube und Zureden auf die Faust gelockt. Hat er diese

¹ Die in Mitteleuropa nicht heimischen Arten oder Abarten wurden eingeführt. So z. B. der Tunisier von der Barbarei, der Würgfalke aus der Levante, der Jagdfalke von Island, wohin während der Blüthe der Falkenbeize jährlich ein Schiff von Kopenhagen geschickt wurde, um von dieser Stadt aus, welche einen eignen großen Falkenhof hatte, ganz Europa und selbst den Orient mit Jagdfalken zu versorgen.

Lection vollkommen inne, so wird dieselbe nun im Freien wiederholt; die Entfernung immer größer und der an die Langfessel geschleifte Bindfaden immer länger (bis 100 Fufs) genommen, bis der Vogel auch unbefestigt, wenn er mit dem Federspiel (einem künstlich nachgemachten Vogel), zurückgelockt wird, auf die Faust kommt. Um ihn aber so weit zu bringen, bedarf es oft kräftiger Zwangsmittel, wie Blendung (durch Zunähen der Augenlieder), Hunger, Schlafentbehrung, indem der Falke in einen Reif gesetzt eine ganze Nacht hindurch hin und her geschwenkt wird u. s. w. Ist der Falke einmal abgerichtet, so wird er, um sich an die Gesellschaft der Menschen zu gewöhnen und seinen frühern Naturzustand zu vergessen, so oft als möglich auf der Faust mit umhergetragen. Die Falkeniere sind daher gleichsam unzertrennlich von ihren Beizvögeln, und wie früher die großen Herren dieselben sogar mit in die Kirche nahmen, so begleiten sie die heutigen Falkeniere auf allen ihren Gängen, und sitzen im Wirthshaus oft ganze Abende lang ruhig zwischen den Spielenden.

Da die Falkenbeize auf einem bebauten, unebnen, von Hecken Flüssen u. s. w. durchschnitten Boden nicht vorgenommen werden kann, so zieht man gewöhnlich die Haiden, welche sich, der örtlichen Verhältnisse wegen, am besten dazu eignen, jedem andern Terrain vor. Das sämmtliche Jagdpersonal muss gut beritten sein. Die Habichte werden auf der Faust, die Falken auf der Gage oder Trage (einem viereckigen Rahmen) verhaubt hinausgetragen. Man jagt nie vor dem Wind, weil die Falken, so wie überhaupt alle Vögel besser gegen den Wind als mit dem Wind fliegen; und auch nicht bei starkem Wind, weil sich dann die Falken zu schnell ermüden. Haben die Hunde einen Reiher aufgestöbert, oder zeigt sich sonst ein zu jagendes Thier, so wird der Falke abgehaut, und unter schnellem Nachsetzen, so bald man merkt, dass er den Reiher im Auge hat, an denselben geworfen. Der Falke sucht den Reiher einzuholen, zu übersteigen und auf ihn zu stoßen, der Reiher dagegen zu entfliehen, und den Stößen auszuweichen. Inzwischen folgt der Jagdzug schnell nach, um dieses Schauspiel, welches das eigentliche Jagdvergnügen ausmacht, so nahe als möglich vor Augen zu haben, und um den bald ermüdeten Falken zurückzurufen. Es wird denn sogleich ein zweiter Falke an den Reiher geworfen, und diesem folgte oft noch ein dritter, wozu man immer einen Jagdfalken wählte, der als Matador dem ungleichen Streit ein schnelles Ende machte. In neuern Zeiten werden gewöhnlich zwei Falken zugleich an den Reiher geworfen, und wenn diese ermüden, ein dritter gewöhnlich ein starkes Weibchen des Taubenfalken, um den Reiher zu schlagen. So bald der Falke den Reiher mit den Fängen (meist in den Seiten) gefaßt hat, stürzt er mit ihm auf den Boden, und wird nun von den herbeieilenden Falkenieren losgemacht (ausgebrochen) und, nachdem man ihm etwas Fraß reichte, wieder auf der Trage angefesselt. Dem Reiher selbst schenkt man, wenn er nicht zu stark verwundet war, nachdem man ihm einen Ring um die Beine gelegt hat, die Freiheit. Ein besonders schönes Schauspiel gewährt die Beize auf Milane, welche als höchst gewandte und prächtige Flieger den Stößen des Falken durch rasche Schwenkungen auszuweichen wissen. Ausserdem wurde auch mit den Falken auf Nachtreiher, Hasen, Birkhühner, Gänse, Fasane, Rebhühner und Enten gejagt.

Die Falkenbeize wurde in frühern Zeiten in eine hohe (*haute volerie*) und niedre (*basse volerie* oder auch *autourserie*) eingetheilt. Nicht völlig übereinstimmend mit dieser (wahrscheinlich gesetzlichen) Eintheilung scheinen die Ausdrücke *oiseaux de haut vol* und *oiseaux de bas vol* gebraucht worden zu sein, obschon dieß Huber¹ und andere anzunehmen scheinen. Zu ersteren werden die Edelfalken (Langflügler), zu letztern der Habicht und Sperber (Kurzflügler) gerechnet.² In Indien besteht heut zu Tage noch die nämliche Eintheilung.

Obgleich es wahrscheinlich ist, dass auch in Europa (wie z. B. in Westasien, wo selbst Adler abgerichtet werden), Jagdversuche mit allerlei Arten Raubvögeln gemacht wurden, so beschränkte man sich doch gewöhnlich auf die einheimischen Edelfalken, ferner auf den Habicht und den Sperber. Man darf bei dem jetzigen Zustand der Wissenschaft voraussetzen, dass uns alle Arten, deren sich die Falkeniere im Mittelalter bedienten, bekannt sind. Dennoch aber stößt man in den Schriften über diesen Gegenstand auf mehrere Namen, deren Deutung äußerst schwierig ist. Es geht aber aus allen Untersuchungen hervor, dass die Verfasser³ jener Schriften hinsichtlich der Benennungen unter einander selbst abweichen, dass die Falkeniere nicht nur für jede Art, sondern auch für die Varietäten und zuweilen selbst für jedes Geschlecht einen besondern Namen hatten, und dass es endlich gewisse allgemeine Namen gab, die erst später eine specielle Bedeutung erhielten.

So erleidet es z. B. keinem Zweifel, daß die Beizvögel überhaupt anfänglich unter dem Namen Habicht, später unter dem von Falke, bei den Franzosen und Niederländern gewöhnlicher unter dem von Sperber begriffen wurden, und dass diese Benennungen ursprünglich eine eben so allgemeine Bedeutung hatten, wie z. B. das persische *Bas*, der türkische *Tschakir* (woraus unser *Saker* entstanden ist), das griechische *Hierax*, das lateinische *accipiter*, und jetzt noch das englische *hawk*, welche Wörter bei diesen Völkern mit wenigen Ausnahmen, zur Bezeichnung der falkenartigen Raubvögel überhaupt gebraucht wurden. — So war auch der Name *Gentil*, den man später nur auf die Habichte im Jugendalter anwendete, anfänglich von allgemeiner Bedeutung, und kommt oft als bloßes Epitheton für verschiedene Arten vor. Der Name *Blaufuß* scheint zuweilen für die jüngern Vögel der großen Falkenarten überhaupt gegolten zu haben, und wie *Saker*, *Gierfalte*⁴ oder *Gerfault*, und selbst *Lanier* nach und nach auf mehrere Arten angewendet worden zu sein. Die Männchen der größern Falkenarten wurden immer unter der allgemeinen Benennung *tiercelet* begriffen; das Sperbermännchen dagegen hieß *mosquet* oder *mouchet*; das Männchen des *lanier* (Würgfalken) *laneret*. Die Lerchen und Zwergfalken kommen bei den Flander'schen Falkenieren gewöhnlich unter den

¹ *Observations sur le vol des oiseaux de proie*, Genève 1784.

² Auch in diesem Punkt stimmen die Annahmen der Schriftsteller nicht immer mit einander überein.

³ vid. Albert magn.; Freder. II.; Gessner; Belon, Merula etc.

⁴ Man hat aus dem Worte *Gier* unrichtig *Geier*, und wie aus *Saker*, *sacer* (heilig), noch unrichtiger *Hiero*, und daher *Hiero-falco* (heiliger Falke) gemacht. Nach Albert. magn. kommt das Wort *Gier* vom lateinischen *gyrare*, (im Kreise fliegen); nach von Hammer dagegen, *Falknerklee*, pag. XI., vom persischen *Dschure*, *Dschurebas*, d. i. Männchen des weißen Falken.

Namen *baillet* und *Schmirrel* vor. Dagegen bezeichnete man fast jede Abart des Taubenfalcken mit einem eigenen Namen: so hieß z. B. die schwarze Abart, *Faucon noir* (Kohlfalk) *F. niger*, *Alb. magn.*; der Hagarfalk, *Faucon hagard*, *F. gibbosus*, *Alb. magn.* scheint ein ganz alter Taubenfalke gewesen zu sein, wie denn überhaupt die ganz alten Falken den Beinamen *hagard* erhielten; ferner gehören hieher als nicht zu deutende Abarten *F. rubeus* (*Alèthes*) und *montanarinus*, ferner der *Faucon sors* der Franzosen und ihr *Tunisien*, der einerlei mit dem *Faucon de Barbarie* oder *Alphanet* zu sein scheint, und womit wahrscheinlich die von der Barbarei nach Europa eingeführten Taubenfalcken (oder vielleicht *F. peregrinoides*, wenn er nämlich dort vorkommt) gemeint wird. Der *Faux-perdreux* endlich scheint, wenigstens nach der Beschreibung der *Merula*, pag. 25, eine Weihe gewesen zu sein.

Nicht weniger schwierig als die Deutung der bei den Falkeniern gebräuchlichen Raubvogelnamen, ist die Bestimmung der Falken, der in der Mythologie der alten Egypter eine so bedeutende Rolle spielte. Für diesen Raubvogel haben die Alterthumsforscher den Namen *Sperber* beibehalten, was zu der irrigen Ansicht führte, dass darunter wirklich ein *Sperber* zu verstehen sei¹. Dem ist aber nicht so; sondern das Wort *Sperber* muss hier, wie wir schon oben zeigten, in dem nämlichen allgemeinen Sinn genommen werden, den es ursprünglich und während der spätern Zeiten des Mittelalters hatte. In noch frühern Zeiten würde man jenen Vogel wahrscheinlich *Habicht* genannt haben, ganz so wie man ihn im Lateinischen *Accipiter* und im Griechischen *Hierax* nannte, unter welchen (letztern) Namen er auch bei *Horapollo* vorkommt. Der auf den in den Sammlungen aufbewahrten egyptischen Monumenten abgebildete Falke gehört immer nur einer Art² an, die, obschon sie wie alle andere Thiere mehr oder weniger conventionell gezeichnet und colorirt erscheint, dennoch, besonders was die Farbenvertheilung des Kopfes betrifft, so deutlich dargestellt ist, dass man in diesem Raubvogel einen Edelfalken mit großen schwarzen Bartstreifen erkennt. Diese Abbildungen auf *F. lanarius* zu beziehen, geht nicht wohl an, da diese Art einen längern Schwanz, und wenig deutlichen Backenstreif oder Kopfzeichnung überhaupt hat. Eben so wenig scheinen diese Abbildungen den *Falco subbuteo* vorzustellen, da in denselben weder die längern Flügel, noch die Nackenflecke angedeutet sind, der Scheitel dagegen, der beim Lerchenfalken schwarz ist, hier röthlich gemalt erscheint. Man hat also zwischen *F. peregrinus* und *peregrinoides* zu wählen, und da man die röthliche Färbung des Scheitels auf jenen Abbildungen unmöglich als zufällig oder conventionell betrachten kann, weil dieß wirklich eines der Kennzeichen ist, welches den *F. peregrinoides* vom *peregrinus* unterscheidet, so bestimmt uns dieser

¹ Ein ähnliches Missverständniß waltet hinsichtlich des Schakals der egyptischen Alterthumsforscher, für welches Wort sie das lateinische *Canis*, und mit *Horapollo* das griechische *Kyon* annehmen. Dieses Thier ist aber, wie es deutlich aus allen Ab- und Nachbildungen desselben hervorgeht, durchaus nicht das wahre Schakal und nicht einmal ein Wolf, sondern ein Fuchs, wahrscheinlich *Canis niloticus*.

² Auf einer Papyrusrolle der Leidner Sammlung kommt indeß auch die Abbildung eines Rüttelfalken, obgleich, nach Herrn Leemans, gleichbedeutend mit dem Falken (*Sperber*), vor.

Grund, erstgenannte Art für den heiligen Falken der alten Egypter, oder den sogenannten Sperber der Alterthumsforscher anzusprechen. Uebrigens muss es höchst sonderbar erscheinen, dass man, nach Geoffroy (ap. Passalacqua, Catalog pag. 234),¹ unter den Thiermumien der altegyptischen Gräber nur eine Art Edelfalken, und zwar den Lerchenfalken antraf, der doch von keinem Reisenden in diesem Land beobachtet wurde. In der Passalacquaischen Sammlung finden sich ausserdem Mumien vom Sperber, dem Habicht, und einem Flufs- oder See-Adler.

In der Bilderschrift der alten Egypter war der Falke (Bèdsj) das Symbol der Gottheit oder des göttlichen Wesens überhaupt, und wurde daher im Allgemeinen zur Bezeichnung jedes Gottes, im Besondern aber zur Bezeichnung des Phré (Sonne) und des Horus Apollo gebraucht. Ferner bedeutete der Falke, gleichviel ob mit oder ohne Menschenkopf, so viel als Seele, indem alsdann die Seele als Gottheit betrachtet wurde. Ein (mit dem Kopf) gemaltes Falkenauge bedeutet Schen oder Gesicht.

Mit mittelmässigen Flügeln, aber kürzern Zehen und längerem Schwanz als gewöhnlich.

1) Der Jagd-Falke, *Falco islandicus*, Lath.

Taf. 7, Fig. 1 (altes Weibchen von Island).

Fig. 2 (junges Weibchen).

Gier- isländischer - weisser Falke; gefault. *F. gyrfalco* L. — *F. vandicans*, Gm.-Pl. enl. 446, 210, 462. — Naumann Taf. 21 und 22. — Gould. T. 19. — Audubon, Taf. 366 (alt); *ibid.* Taf. 196, *Falco labradora*, (junger Vogel, von sehr dunkler Färbung),

Der stärkste aller Edelfalken. Unterscheidet sich von den verwandten Arten nicht nur durch seine Grösse, sondern auch durch die etwas weiter hinabbedeckten Läufe, und das Vorherrschen der weissen Farbe.

Ganze Länge 22 bis 23 Zoll; Flügel 15 bis 15 $\frac{1}{2}$ Zoll; Schwanz 9 bis 9 $\frac{1}{4}$ Zoll; Mittelzehe 1 Zoll 9 bis 10 Linien. Die Läufe vorn auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge bedeckt.

Schnabel² mit stark abgerundeter Firste, in der Jugend bläulich hornfarben, im Alter fast ganz gelblichweiss. Füsse, Wachs- und Augenhaut in der Jugend bläublau, im Alter schmutzig hellgelb. Nägel hornfarben, bei den Alten ins Gelbliche ziehend. Augenstern braun. Kein erheblicher Unterschied in der Färbung beider Geschlechter.

In der Jugend sind alle obern Theile dunkel graulichbraun, auf Nacken, Vorderstirn und der Ohrgegend, oft auch auf dem ganzen Kopf mit weiss untermischt. Alle Federn haben schmale, weissliche Ränder; die Schwungfedern zweiter Ordnung und grossen Deckfedern einzelne bräunlichweisse

¹ Die Berliner Naturforscher könnten diese Angabe besser als jeder Andere berichtigen.

² Die Seitenränder des Schnabels bieten bei diesem Vogel durchaus nichts abweichendes von dem der übrigen Edelfalken. Die zufällige oder künstliche Abstumpfung des Zahns oder die zufällig stärkere Entwicklung des sogenannten zweiten Zahns für normal haltend, hat man auf dieses vermeintliche Kennzeichen einen Werth gelegt, den es in der That nicht hat; Cuvier, der es allen Jagdfalken zuschrieb, ging so weit, unter dem Gattungsnamen *Hierofalco* von den übrigen Edelfalken zu trennen.

Fleckchen, die Schwungfedern erster Ordnung auf der innern Hälfte der Fahnen zahlreiche ziemlich breite Querflecken. Schwanzfedern mit etwa 12 Paar gelblichweißen insulirten Querflecken, und heller Spitze. Untere Theile weißlich, mit großen braunschwarzen, auf der Kehle kleineren, auf den übrigen Theilen größeren Längsflecken, welche oft den größten Theil der Federn einnehmen.

Im zweiten Jahr nimmt die weiße Grundfarbe mehr überhand. Die Federränder werden breiter, die Flecke der Untertheile kleiner, und herzförmig oder lanzettförmig. Der nie scharf begrenzte Backenstreif tritt etwas deutlicher hervor.

Die Veränderungen, welche der Vogel in den folgenden Jahren erleidet, beschränken sich auf das fortwährende Ueberhandnehmen der weißen Grundfarbe, besonders auf Kopf, Hals und den untern Theilen, wodurch die Mittelflecke der Federn immer kleiner werden, und der Backenstreif gänzlich verschwindet. Diese Veränderungen gehen aber in je höherm Grad vor sich, je nördlicher die Gegenden sind, welche dieser Vogel bewohnt. Die in Norwegen brütenden Jagdfalken haben daher nicht so viel weiß in ihrem Gefieder als die von Island, und diese wiederum viel weniger als die in Grönland nistenden, welche im hohen Alter, bis auf die braunschwarzen Mittelflecke des Rückens und Flügelfedern, die dunkeln Enden der Schwungfedern und einige einzelne Flecke auf dem Schwanz, von reinweißer Farbe sind. Dass auch zuweilen ganz weiße Individuen vorkommen, hat neuerdings Richardson bestätigt.

Andere Naturforscher nehmen zwei Arten Jagdfalken an, deren Unterschiede Hancock, Ann. of Nat. Hist. II. p. 241 und Keyserling und Blasius näher auseinander gesetzt haben.

Die erste Rasse soll, nach letztgenannten Schriftstellern, ausser Grönland, auch in Sibirien vorkommen, nur im Winter Island besuchen, und sich von der zweiten bloß europäischen Rasse dadurch unterscheiden, dass die dritte Schwungfeder länger als die erste ist (was umgekehrt bei letzterer Rasse ist); ferner, dass ihre Flügel etwas kürzer sind, dass (nach Hancock) die Füße im Alter weniger hochgelb sind, und die jungen Vögel sich schon im zweiten Jahr im weißen Kleid zeigen, während die Füße noch die bläuliche Farbe behalten.

Der Jagdfalke ist ein Bewohner des hohen Nordens, findet sich, wie die meisten, in diesen Gegenden lebenden Thiere, auf gleicher Breite, um die ganze Erde herum, und geht im Winter, besonders im jugendlichen Alter gewöhnlich bis zum sechszigsten, seltner oder nur zuweilen bis zum fünfzigsten Grad N. B. hinab. So kommt er in Asien bis nach Kamtschatka, in America bis an das südliche Ufer der Hudsonsbai vor. Er ist gemein auf Island, seltner in Lappland, dem nördlichen Schweden und Norwegen. Von diesen Punkten aus besucht er im Winter das nördliche Schottland (nach Selby) und das südliche Schweden; ja er soll sogar schon in Deutschland angetroffen worden sein.¹

Der Jagdfalke bewohnt felsige und waldige Gegenden, schlägt seinen Wohnsitz bisweilen an den Ufern der Landseen auf, besucht aber die

¹ Gloger's Angabe (Handb. p. 43), dass er bis ans rothe Meer hinabgehe, bezieht sich wohl eher auf den Würg- als auf den Jagdfalken.

Meeresufer gewöhnlich nur außer der Brütezeit. Er nährt sich besonders von Schneehühnern, macht aber auch Jagd auf Tauben, Enten oder auf andre an den Küsten brütende Seevögel.

In seinem Betragen ähnelt er dem Taubenfalken, ist aber stärker und von größerer Ausdauer im Flug. Seinen Horst baut er auf Felsen, und legt 2 bis 3 abgerundete, bläulichweiße, über und über mit röthlichbraunen Flecken marmorirte Eier.

Der Würgfalke, *Falco lanarius*, auct.

Taf. 7 a.

Schlecht und Schlachtfalke, Blaufuss, Ianier. Abgebildet bei Naumann Tab. 23 Fig. 1 und 2; bei Werner Atlas; bei Gould Tab. 20.

Dieser Falke hält hinsichtlich seiner Gröfse das Mittel zwischen dem Vorhergehenden und dem Folgenden; so, dass das Weibchen desselben ungefähr dem Männchen des Jagdfalken, das Männchen dem weiblichen Taubenfalken an Gröfse gleich kommt. Da die Längenverhältnisse seiner Zehen und des Schwanzes die nämlichen sind wie beim Jagdfalken, so verhält er sich zu diesem, wie *Falco peregrinoides* zu *F. peregrinus*, welche beide Arten durch ihren kürzern Schwanz und längern Zehen mit einander übereinstimmen, und dadurch von dem Jagd- und Würgfalken abweichen. Der Würgfalke kann daher, weder mit *F. peregrinus*, noch mit *F. peregrinoides*, wohl aber mit dem Jagdfalken verwechselt werden. Zwischen alten Vögeln kann aber keine Verwechslung, wegen der sehr verschiedenen Färbung, stattfinden; und eben so wenig kann dieß der Fall sein mit dem weiblichen Jagdfalken und männlichen Würgfalken, da die Gröfseunterschiede beider zu auffallend sind. Es ist daher hinreichend, um jeder Verwechslung zuvorzukommen, den weiblichen Würgfalken mit dem gleich großen männlichen Jagdfalken im Jugendkleid zu vergleichen. Jener aber unterscheidet sich von diesem dadurch, dass die Federn der Obertheile, statt weißbräunlich, rostgelblich gesäumt sind, dass das Weiß der Untertheile einen stärkern röthlichgelben Anflug zeigt, dass die Flecke auf den beiden mittlern Steuerfedern fehlen oder ganz verwaschen sind, dass die Läufe weiter hinauf nackt sind, und dass der Schnabel nach der Firste hin mehr dachförmig zuläuft.

Männchen: Ganze Länge 19 Zoll; Flügel $13\frac{1}{2}$ "; Schwanz 8". Mittelzehe (ohne Nagel) $1\frac{2}{3}$ ". Weibchen: Ganze Länge 21". Flügel $14\frac{1}{2}$ "; Schwanz $8\frac{3}{4}$ "; Mittelzehe $1\frac{5}{6}$ ".

Iris braun, Schnabel bläulichschwarz, gegen die Wurzel gelblich hornfarben. Füße, Wachs- und Augenhaut in der Jugend lichtblau, im Alter gelblich. Läufe vorn bis auf die Hälfte hinab befiedert. Backenstreif deutlich, aber nicht scharf begrenzt. Um das Auge bis auf dem Nacken ein undeutlicher dunkler Streif. Alle Federn des Oberkopfes und Nackens weißlich, auf dem Scheitel ins Braunröthliche ziehend, überall aber mit großen schwarzbraunen Längsflecken, welche, bei den Jungen, auf dem Scheitel, die Grundfarbe bis auf die Federränder verdrängen. Grundfarbe der Untertheile gelblichweiß, bei den Jungen mit röthlichgelbem Anflug. Federn, besonders auf Brust und Bauch, mit schwarzbraunen (in der

Jugend dunklern, grossen, länglichen, im Alter hellern, kleinern, breiteren), tropfenförmigen Flecken. Obertheile vom Nacken abwärts dunkelbraun, alle Federn rostgelblich oder rostbräunlich gesäumt. Schwanz mit weislicher Spitze, und etwa zwölf Reihen mehr oder weniger deutlichen, oft theilweise und auf den Mittelfedern fast immer verwaschen, blafs weislich rostgelben, unterbrochenen Querbinden. Aehnliche Binden, wie gewöhnlich an der innern Hälfte der Schwungfederfahnen. (Beschreibung von in Ungarn erlegten Individuen).

In unserm Welttheil wurde der Würgfalk bis jezt blos in Russland, Polen und Ungarn, jedoch überall nur einzeln, meist im Jugendkleid, und auf dem Zug oder als Verirrter angetroffen. Schon hieraus muss man schliessen, dass der Würgfalk uns von dem naken westlichen Mittelasien aus besucht, und diese Gegenden auch im Sommer bewohnt, was durch die Beobachtungen von Pallas auch erwiesen ist.

Jedoch wurden in andern Gegenden Asiens und in Afrika mehrere dem Würgfalken ähnliche Vögel beobachtet, die nicht in allen Hinsichten mit den in Europa getödteten übereinstimmen. So spricht schon Pallas, Zoogr. I. p. 331, von einer grössern Varietät, welche das Uralgebirge bewohnen soll, und zu welcher vielleicht die in Europa getödteten Individuen gehören; während die gewöhnliche, kleinere, asiatische Varietät in den Steppen der grossen Tartarei gefunden wird. Dass unsre Art auch in Hindustan vorkommt, beweist Gray's Abbildung seines *Falco cherrug* Ind. Zool. T. 25 (junges Weibchen des Würgfalken). Der ebenfalls indische *F. jugger* Gray l. l. T. 26 (alte Vögel) scheint ein dem Würgfalken durchaus ähnlicher Vogel zu sein, obgleich die abgebildeten Individuen von den in Europa getödteten dadurch abweichen, dass ihre Hosen dunkler, der Backenstreif stärker angedeutet, und Scheitel und Wangen etwas höher röthlichbraun gefärbt erscheinen. Diesen wiederum, bis auf die dunkeln Hosen ganz ähnliche Vögel, wurden von Rüppell und Ehrenberg an den Küsten des rothen Meeres und in Nubien gesammelt.¹ Wir besitzen leider nur Männchen von dieser Rasse, die den in Europa vorkommenden in der Grösse und den Körperverhältnissen durchaus ähneln, sich aber standhaft dadurch unterscheiden, dass die dunkeln Flecke der Untertheile grösser sind, dass der Nacken, der Oberkopf und die Wangen einen stärkern röthlichen Anflug haben, dass die Läufe etwas höher hinauf nackt, und wie die Zehen, besonders vorn, mit grössern, mehr dachziegelförmig über einander liegenden Schildern bedeckt sind.

Dass im südlichen Afrika die Stelle des Würgfalken ein viel kleinerer Vogel, *F. biarmicus*, vertritt, haben wir schon oben angeführt.

Es geht aus diesen Mittheilungen hervor, dass die Naturgeschichte des Würgfalken noch sehr im Dunkeln liegt, und dass die herrschenden Zweifel über diese Art nur durch Vergleichung ganzer Reihen von Individuen aus den verschiedensten Gegenden gelöst werden können.

Pallas ist der einzige Naturforscher, der uns etwas über die Sitten des Würgfalken, und zwar nur über die der kleinern Varietät mitgetheilt

¹ Wir wissen nicht, ob diese Falken in Nordafrika Standvögel sind oder diese Gegenden nur periodisch besuchen; im letztern Fall könnten sie mit irgend einer der asiatischen Rassen, welche nach Pallas Zugvögel sind, identisch sein.

hat. Diesem Reisenden (Zoogr. I. p. 331) zufolge, ist dies in den Wüsten der großen Tartarei ein sehr häufiger Vogel, der sein Nest auf Bäume, zuweilen auch auf einzelne, in der Wüste stehende Sträucher macht, und zwei bis drei Eier legt. Nur halbflügge verlassen die Jungen oft das Nest, folgen der Mutter mit großem Geschrei, und werden oft gefangen, besonders von den Kalmukken, die sie zur Falkenbeize abrichten.

Mit mittelmäßigen Flügeln und Schwanz, und sehr langen Zehen.

3) Der Tauben-Falke, *Falco peregrinus* Gmelin.

Taf. 8, Fig. 1 (altes Männchen).

Eig. 2 (junges Weibchen).

Wander, Pilgrims, Tannen-Falke. *Falco communis* Gmel. (theilweise). — *F. abietinus*, Bechst. — Pl. enl. 430 (altes Männchen); 421 (Uebergangskleid); 469 (Mittelalter) 470 (jung). — Frisch T. 83. (Mittelalter). — Borkh. 18 Taf. 1 — 4. — Naumann Taf. 24 und 25. — Gould Taf. 21.

Männchen: Ganze Länge 14 bis 15 Zoll; Flügel 11 bis 12"; Schwanz 5 1/2 bis 5 3/4"; Mittelzehe ohne Nagel 1 3/4". Weibchen: 16 bis 18 Zoll; Flügel 12 1/2 bis 13 1/2"; Schwanz 6 bis 6 1/2"; Mittelzehe 2 Zoll.

Es erhellt aus diesen Angaben, daß der Taubenfalke häufig in der Größe und zwar zufällig abändert. Kleiner als der Jagd- und Würg-Falke unterscheidet er sich in jedem Alter von diesen beiden Arten durch seine verhältnißmäßig längern Zehen und kürzern Schwanz; in der Jugend außerdem durch die grünliche Farbe der Füße, im Alter durch die Färbung des Gefieders.

Diese ist nach den Geschlechtern wenig, nach dem Alter, bedeutend verschieden, und zahllosen zufälligen Abweichungen unterworfen.

Die Nägel sind immer schwarz; der Schnabel blauschwarz, gegen die Wurzel, besonders am Unterkiefer, gelblich hornfarben; die Iris braun; die Läufe vorn zwei Fünftel ihrer Länge befiedert.

Bei den Alten sind die Füße, Wachs- und Augenhaut gelb. Die Grundfarbe der obern Theile ist eigentlich ein mehr oder weniger tiefes Braunschwarz, welches aber gewöhnlich nur auf den Schwingen und im Nacken rein hervortritt; auf den übrigen Theilen aber durch bläulich aschgraue Quersflecken unterbrochen wird, die auf Oberkopf und Vorderrücken oft nur als Federsäume erscheinen, auf dem Mantel, Hinterrücken und obern Schwanzdeckfedern aber so die Oberhand nehmen, daß sie die Grundfarbe zu bilden scheinen. Die röthlichweiße, seltner, besonders im hohen Alter, bläulich weiße Grundfarbe der untern Theile zieht sich gewöhnlich auf die Ohrgegend hinauf, und dann erscheint der breite schwarze Backenstreif sehr deutlich; zuweilen aber begrenzt sie nur den untern Rand der grau oder braunschwarzen Ohrgegend, wo alsdann der Backenstreif nicht abgesondert ist. Die Grundfarbe der Untertheile wird schon auf der Vorderbrust durch schwarze Schaftstriche unterbrochen, die bald eine lanzettförmige, noch weiter hinab eine tropfen- oder herzförmige Gestalt annehmen, und auf den Seiten, dem Bauch, Hosen und untern Schwanzdeckfedern zahlreichen wellenförmigen Quersflecken oder Binden Platz machen. Der Schwanz hat eine weißliche Spitze, und 12 bis 14 aschblaue, nach

hinten, schmalere Querbinden. Die großen Schwungfedern haben einen sehr schmalen, weißlichen Saum; und auf der Vorderstirn bleiben oft Spuren der weißlichen Jugendfarbe dieses Theiles, so wie die, in der Jugend rostgelblichen Querbinden auf der innern Hälfte der Fahnen der großen Schwungfedern, im Alter einen röthlichen Anflug behalten.

Beim Weibchen sind die Farben überhaupt weniger lebhaft als beim Männchen.

Bei den Jungen sind Füße, Wachs- und Augenhaut bläulichgrün ins gelbliche. Die Grundfarbe der Obertheile ist ein mehr oder weniger düsteres, auf dem Schwanz mattes Braun; Die Federn, besonders die des Mantels mit gelblich oder bräunlich rostfarbenen Rändern. Die Schwanzbinden treten in Gestalt blassrostgelblicher insulirter Quersflecke auf. Nacken, Ohrgegend und Stirne sind stark mit weiß untermischt, und daher der Backenstreif sehr deutlich. Die Untertheile sind gelblich oder bräunlichweiß, von der Kehle abwärts mit breiten dunkelbraunen Längsflecken, welche nach hinten an Umfang zunehmen, und nur auf den untern Deckfedern des Schwanzes als Quersflecke auftreten.

Der Taubenfalke wird nicht nur in ganz Europa, sondern auch in einigen andern, oft sehr entfernten Gegenden angetroffen. Den Berichten der meisten Reisenden zufolge, kommt er in Egypten häufig vor, und findet sich nach Rüppell bis nach Nubien und an der abyffinischen Küste.¹ In Asien soll er sich nach Pallas bis auf die Kurillen finden. Von Japan erhielten wir ihn nicht. Dagegen beobachteten ihn unsere Reisenden in den Molukken und auf Java, wo er zur Brütezeit die einsamsten Gebirgswälder bewohnt. In Neuholland scheint er nicht selten vorzukommen. In America beobachteten ihn Parry in Grönland und auf der Halbinsel Melville, Richardson an den Küsten der Hudsonsbay und der arktischen See aber selten im Innern, Wilson an den Küsten der vereinigten Staaten; die preussischen Reisenden schickten ihn von Mexico, und King will ihn sogar in der Magellansstraße beobachtet haben.

Daß ein so weit verbreiteter, schon bei uns zahlreichen Abänderungen unterworfenen Vogel, unter jenen fernen Himmelsstrichen, zuweilen wiederum andere Abweichungen darbietet, deren Beschreibung aber nicht hierher gehört, kann nicht auffallen. Zahlreiche Beobachtungen haben mich indessen belehrt, daß die Abweichungen in der Färbung meist als zufällig betrachtet werden müssen; während sich die beobachteten Verschiedenheiten in der Wahl des Bruteortes und der Nahrung füglich aus der verschiednen Natur der Localität erklären lassen.

Wir können aus diesen Gründen denjenigen Naturforschern, welche den Nordamerikanischen Taubenfalken, weil er etwas dunkler und ein wenig anders gezeichnet ist, sich gern in *Morästen* an der Secküste aufhält und vorzüglich von Enten lebt, als eigne Art (*F. anatum* Bonap. Wilson Tab. 76., Audubon T. 16.) absondern, nicht beipflichten, und würden ihn höchstens als Rasse aufführen; eben so wenig können wir die Trennung des neuholländischen Taubenfalken (*F. melanogenys* Gould) als Art billigen, weil er ganz schwarze Wangen hat: da eine ähnliche Ab-

¹ Wahrscheinlich wurde er aber, vorzüglich die jungen Vögel, oft mit den ihm verwandten Würgfalken und *F. peregrinoides* verwechselt, welche letztere Art oder eine Varietät derselben ausschliesslich seine Stelle in Südafrika zu vertreten scheint.

änderung auch in Europa gefunden wird, und in Neuholland wahrscheinlich eben so wenig constant vorkommt, als auf Java¹ und den Molukken.

Der Taubenfalke wählt zu seinem Standort, während der Brütezeit, felsige oder waldige Gegenden, welche er im Herbst gewöhnlich verlässt, und herumstreifend oder ziehend die flachen Gegenden besucht und seinen Wohnort während des Winters am Rand der Wälder, oft sogar in Städten auf Thürmen aufschlägt. In Mittelamerika und auf Java scheint er vollkommen Standvogel zu sein. In Mitteleuropa lebt er besonders von Tauben und Feldhühnern, behilft sich im Nothfall auch mit allerlei kleinern Vögeln, macht aber auch Jagd auf Waldbühner, Fasane, Schnepfen, Enten oder andre Sumpf- und Wasservögel. In den Vereinigten Staaten soll er nach Wilson fast ausschließlich von Enten leben, und Richardson sagt, dass im nördlichsten Amerika die Eisente (*A. glacialis*) seine gewöhnliche Nahrung ausmacht. Auf Java dagegen nährt er sich, wie uns Herr Bocarmé schreibt, vorzugsweise vom wilden Hahn (*Gallus bankiva*), der sich ihm durch sein Geschrei leicht verräth.

In Deutschland legt der Taubenfalke seinen Horst gewöhnlich auf Felsen, selten auf hohen Tannenbäumen an; in Schottland, nach Jardine (ap. Wilson III. p. 252) immer auf Felsen, in den Vereinigten Staaten nach Wilson auf die höchsten Bäume der mit Nadelholz bewachsenen einsamen Moräste (cedar-swamps); auf Java nach Bocarmé ebenfalls auf große Bäume, aber nur auf den hohen Gebirgszügen im Innern der Insel. Er legt drei bis vier rundliche, graugelbliche oder gelbröthliche, mit braunen oder röthlichen Flecken bedeckte Eier, die in drei Wochen ausgebrütet werden.

Der Taubenfalke fliegt sehr geschickt und schnell, oft niedrig über die Erde hin, schwingt sich aber auch im Frühjahr zuweilen hoch in die Luft hinauf. Zum Schlafplatz wählt er große Bäume am Rand der Wälder, setzt sich aber bei Tage selten auf Bäume, sondern lieber auf Erdhaufen, Steine u. s. w., wo er auch seine Beute am liebsten verzehrt und hält sich, ausser der Brütezeit, meist im freien Felde auf. Als ächter Edelfalke fängt er nie sitzende Vögel, verzehrt von seinem Raub oft nur die besten Stücke und rührt das einmal liegengelassne nicht wieder an. Sonderbar ist es, dass er sich seine Beute von den sonst so feigen Bussarden und Milanen oft abnehmen lässt. Seine Stimme, die man besonders zur Brütezeit vernimmt, klingt etwa wie die mehrmal wiederholte Silbe Kgia Kgiak. Er ist zwar sehr scheu, lässt sich aber, wenn er sich vollgefressen hat, leichter beschleichen, und wird oft auf der Krähenhütte geschossen.

4) Der kleine Taubenfalke, *Falco peregrinoides*, Temm. Taf. 9.

Planches coloriées 479 (altes Männchen).

Dieser Vogel, welcher die Stelle des Taubenfalken in einem großen Theil Afrikas vertritt, stimmt mit letzterer Art im Bau und den gegensei-

¹ Nur ein Drittel der von diesen Inseln an das Museum geschickten Exemplare gehörten dieser Abänderung an; die übrigen sind in der Färbung vom europäischen Taubenfalken, wie er gewöhnlich vorkommt, nicht verschieden.

tigen Verhältnissen der einzelnen Theile vollkommen überein, ist aber immer bedeutend kleiner, und besonders im Alter, standhaft verschieden gefärbt.

Männchen: Ganze Länge 14 Zoll; Flügel 10 $\frac{1}{4}$ ''; Schwanz 5''; Mittelzehe (ohne Nagel) 1 Zoll 7 Linien. Weibchen: Ganze Länge 13 $\frac{1}{2}$ Zoll; Flügel 11 $\frac{3}{4}$ ''; Schwanz 6''; Mittelzehe 1 Zoll 9 Linien.

Es erhellt aus diesen Angaben, dass das Weibchen dieses Vogels an GröÙe dem männlichen Taubenfalken gleichkommt. Das Jugendkleid ist (nach Exemplaren vom Cap) dem des jungen Taubenfalken sehr ähnlich; nur sind alle dunkle Theile viel tiefer braun, und selbst etwas ins schwärzliche ziehend. Ferner sind die Ränder der Flügeldeckefedern schmaler; es befindet sich weniger weiß auf dem Kopf, und die Federn der Ohrgegend sind stark mit braunschwarz untermengt. Farbe der FüÙe, des Schnabels und alles Uebrige wie beim Taubenfalken.

Bei alten Vögeln ist die Farbe der FüÙe und aller Obertheile, mit Ausnahme des Kopfes und Genickes, ganz wie beim Taubenfalken. Die Flecke auf der Unterbrust, dem Bauch und den Hosen sind dagegen sehr klein, bald als feine Längestriche, bald in tropfen- oder herzförmiger Gestalt, bald als schmale Querflecke auftretend. Ferner ist die Grundfarbe aller Untertheile ein sanftes, sehr blasses Bräunlichroth, welches oft ins Gelbliche zieht, auf der Brust heller wird, und auf der Kehle und den Seiten des Halses ins Weißliche übergeht. Die Vorderstirn ist weißlichgelb; der Scheitel gegen die Mitte braunröthlich, und alle Federn desselben haben feine schwarze Schaftstriche. Der übrige Oberkopf, einige Nackenflecke, ein undeutlicher Streif hinter dem Auge, und der Backenstreif sind schwärzlich, oben auf dem Kopf aber mit rothbraun gemischt. Die Federn der Ohrgegend sind röthlichweiß; die Grundfarbe des Genickes ist ein schönes röthlichbraun, welches sich als schmaler Saum auch auf den Federn des Hinterhalses fortsetzt.

Ueber die Sitten und Lebensart dieses Vogels ist uns nichts Näheres bekannt. Herr von Feldegg erhielt mehrere Exemplare desselben aus Dalmatien. Rüppell sammelte ihn in Dongola, und es wurden uns mehrere Exemplare vom Vorgebirge der guten Hoffnung überschickt. Der einzige, aus Südafrika stammende alte Vogel unsrer Sammlung ähnelt übrigens, bis auf die GröÙe, in der Färbung weit mehr unsern Taubenfalken, als den oben beschriebenen, aus Nordafrika erlegten alten *F. peregrinoides*. Es fragt sich daher, ob dieses Kleid nur das einer zufälligen Varietät ist, oder ob alle in Südafrika lebenden Vögel dieser Art im Alter standhaft von den Nordafrikanischen in der Färbung abweichen. Im letztern Fall würde man den südafrikanischen kleinen Taubenfalken als eigne Race betrachten müssen.

Die Gründe, welche uns bestimmen, diesen Vogel für den heiligen Falken der alten Egypter, und den Tunisien der Falkeniere zu halten, haben wir schon oben angeführt.

(4) Der Zwergfalke, *Falco aesalon*, Gmel.

Taf. 10, Fig. 2 (altes Männchen).

Fig. 3 (altes Weibchen).

Merlin; Steinfalke, Schmerl; émérillon. F. lithofalco, Gmel. — F. caesius, M. u. W. — Pl. Enl. 447, 468.
 — Roux T. 31, 32. — Naumann T. 27. — Nilson T. 41 (altes Männchen). — Fauna bor.-am. Taf. 25 (Weibchen).
 Gould T. 24.

Etwas kleiner als der Lerchenfalke; ändert in der Färbung bedeutend nach Alter und Geschlecht ab; reiht sich, von den beiden folgenden durch kürzere Flügel abweichend, deshalb an die vorhergehenden größern Arten an. Schwanz mit sechs schmalen, einer sehr breiten schwarzen Querbinde und weißgelblicher, fast gerader Spitzenbinde, da nur die beiden äußern Federn ein wenig kürzer sind als die übrigen. Schnabel bläulich hornfarben; Füße, Wachs- und Augenhaut gelb.

Länge: 11 $\frac{1}{4}$ bis 12; Flügel 8 bis 8 $\frac{1}{2}$; Schwanz 4 $\frac{3}{4}$ bis 5 $\frac{1}{4}$ Zoll.

Das alte Männchen ist oben bläulichgrau, die Federn mit schwarzen Schaftstrichen. Die hellern Binden des Schwanzes sind grau und so breit, dass sie gleichsam die Grundfarbe bilden; bei den Weibchen und Jungen findet in dieser Hinsicht das umgekehrte Verhältniss statt. Kehle weiß, Ohrgegend und ein Streif über dem Auge gelblichweiß, mit schwarzen Schaftflecken auf den Federn, die vorn einen ziemlich undeutlichen Backenstreif bilden. Halsband, Strich hinter dem Auge und alle untere Theile blaß gelblich rostroth, mit schwarzbraunen, lanzettförmigen, im hohen Alter sehr schmalen Flecken. Grundfarbe des Weibchens oben ins Braune ziehend; alle Federn mit rostfarbnen Rändern und fleckenartigen Querbändern. Unten gelblichweiß mit größern dunkelbraunen Flecken. Schwanz fahl braunschwarz, mit schmalen, blaß rostfarbnen Binden. Die der Schwungfedern und die Flecke der innern Deckfedern blaßröthlich gelb. Im hohen Alter sollen sich die Weibchen in der Färbung der alten Männchen nähern. Die Jungen ähneln dem Weibchen, haben aber oben breitere Federränder und deutlichere Flecken, und die Untertheile ziehen mehr ins rostgelbliche.

Der Zwergfalke ist wie der Jagdfalke ein Bewohner des hohen Nordens beider Welten; sein Brütebezirk dehnt sich aber etwas mehr nach den südlichen Gegenden hin aus, und auf seinem Zuge besucht er nicht nur das ganze mittlere, sondern auch das südliche Europa, und geht selbst bis nach Unterägypten hinab, wo ihn Savigny und Rüppell beobachteten. Nach Pallas findet er sich im westlichen Sibirien, scheint aber in Japan nicht vorzukommen. Die Vereinigten Staaten scheint er nicht oder selten zu besuchen. Ueberhaupt findet er sich, selbst in Europa, überall nur einzeln, und würde, bei einem weniger ausgedehnten Verbreitungsbezirk, als ein seltner Vogel betrachtet werden müssen.

Der Zwergfalke nistet auf Island, im nördlichen Schweden und Norwegen und in Schottland gewöhnlich auf Felsen und legt 3 bis 4, denen des Thurfalken in Gröfse und Färbung ähnliche Eier.

Es ist dies, seiner geringen Gröfse ungeachtet, einer der muthigsten Raubvögel und geschicktesten Flieger. Er nährt sich von Ammern, Finken, Schwalben, Sperlingen, Lerchen, Drosseln, Wachteln und kleinern

Sumpfvögeln, wagt sich aber auch an grössere Vögel, und es sind sogar Beispiele bekannt, dass er Gänse angriff. Im Nothfall nimmt er aber auch mit Mäusen und Insekten vorlieb. Seine Stimme ähnelt der des Thurmfalken.

Mit sehr langen Elügeln, langen Zehen und kurzem Schwanze.

5) Der Lerchenfalke, *Falco subbuteo*, Linné.
Taf. 10, Fig. 1 (altes Männchen).

Baumfalke, hoherenu, hobby. Pl. enl. 432 (alt). — Frisch T. 86 (jung). Borkh. Heft 15. — Roux 33. — Neumann T. 26. — Gould T. 22.

Von der Grösse des Röthelfalken. Länge 11 bis 13 Zoll. Flügel 10 bis 10 $\frac{3}{4}$ Zoll. Schwanz 5 bis 5 $\frac{1}{4}$ Zoll.

Diese Art theilt mit dem schieferfarbigen Falken das Kennzeichen der langen Flügel, steht aber, in Bezug auf die Färbung dem Taubenfalken am Nächsten. Alt sind sich beide Geschlechter fast vollkommen ähnlich, und auch in der Jugend weicht die Färbung nicht bedeutend ab. Obertheile braunschwarz, ins schieferfarbne ziehend; Federn mit zarten dunklern Schaftstrichen. Vorderstirn und ein von da aus sich über die Augen ziehender meist verborgner Streif weißgelblich. Augen und Ohrgegend, so wie der breite Backenstreif fast schwarz, und stark abstechend gegen das Weiß der Kehle und den Seiten des Halses, welches am Hinterhals unterbrochen, bloß in Gestalt zweier unregelmässiger, oft ins gelbliche ziehender Flecke auftritt. Brust und Bauch weißlich, mit großen schwarzen Längsflecken. Hosen, Aftergegend und untere Deckfedern des Schwanzes rostroth. Schwanz- und Schwungfedern an der innern Hälfte der Fahne mit roströthlichen, zuweilen verwaschnen Querbinden, auf letztern in Gestalt von Flecken, auf erstern regelmässiger und etwa 12 an der Zahl. Weibchen oben etwas ins Bräunliche ziehend, und mit größern Flecken auf der Brust. Füße, Wachs- und Augenhaut gelblich. Schnabel bläulichschwarz. Iris braun.

Die Jungen oben dunkelbraun, alle Federn mit rostgelblichen Rändern; unten mit rostgelbem Anflug; Wachs- und Augenhaut bläulich.

Der Lerchenfalke findet sich fast in ganz Europa, geht aber nördlich nur bis England, und das mittägliche Schweden hinauf, und scheint die südlichsten Gegenden unsres Welttheils nur auf dem Zug zu besuchen. Nach Küster ist er nicht selten auf Sardinien. In Asien geht er nach Pallas bis Kamtschatka hinter. Da ihn kein Reisender in Nordafrika angetroffen hat, so muss es auffallen, dass man nach Geoffroy (Passalacqua, Catol. p. 234) die Mumien dieses Vogels in den altegyptischen Gräbern vorfand. Dass er übrigens auch in Afrika vorkommt, beweisen mehrere uns vom Vorgebirge der guten Hoffnung geschickten Individuen, welche mit andern in Europa getödteten verglichen, keinen wesentlichen Unterschied zeigen.

Während der Fortpflanzungszeit hält sich der Lerchenfalke in Feldhölzern oder Wäldchen auf, wo er seinen Horst auf den Aesten hoher Bäume anlegt, oder sich auch ein verlassnes Krähenest dazu einrichtet; und drei bis vier, auf gelblich oder grünlichweißem Grunde über und

über bräunlich gefleckte, punktirte oder marmorirte Eier hineinlegt. Auf dem Strich oder Zug hält er sich bei Tage im freien Felde auf, und setzt sich gewöhnlich auf Steine, Erdhaufen oder dergleichen erhöhte Gegenstände. Er ist ein beherzter und kühner Raubvogel, der aber in der Gefangenschaft äusserst zahm wird. Sein Flug ist der langen Schwingen wegen schneller als bei den vorhergehenden Arten, und er wird dadurch in Stand gesetzt, sich der geschicktesten Flieger, wie z. B. der Schwalben zu bemestern. Diese, besonders die Rauchschwalben machen im Sommer seine vorzüglichste Nahrung aus. Im Herbst und Frühjahr hingegen nährt er sich fast ausschliesslich von Feldlerchen, denen er auf dem Zug oft regelmässig folgt. Ausserdem macht er auch Jagd auf andre kleinere und grössere Vögel, und verschmäht selbst Insekten nicht. Seine Stimme besteht aus einem oft wiederholten lang gezogenen Ton, den man durch die Silbe Gäh auszudrücken gesucht hat. Im Sitzen lässt er auch zuweilen ein helles kick-kick hören.

6) Der schieferfarbne Falke, *Falco concolor*, Temm.
Taf. Fig.

Pl. col. 330, Männchen in der Mauser, mit nicht völlig ausgewachsenen Schwungfedern; Gould T. 25 (altes Männchen). Temm. Manuel IV. p. 589.

Steht, was seine Grösse und die langen Flügel angeht, unter den europäischen Arten, dem Baumfalken am nächsten. Ist etwas grösser und stärker als dieser, und in jeder Hinsicht ein wahrer Edelfalke. Zeichnet sich vor allen andern durch seine einförmig schiefergraue Färbung aus. Diese Farbe erscheint bald dunkler, bald heller, und zeigt auf dem Mantel oder den obern Theilen überhaupt einen schimmelgrauen Anflug. Backenstreif und Schwungfedern ins schwärzliche, erste und auch die Schwanzfedern an der innern Fahne mit mehr oder weniger verwischten, weisslichen Querbändern. Alle kleinern Federn haben schwärzliche Schaftstriche. Bei einem jüngern Weibchen unsrer Sammlung zieht die Kehle ins braungelbliche, die Bauchfedern haben Spuren von weisslichen Rändern, die der Flügel sind schmal graubräunlich gesäumt. Bei den Jungen zeigt die Grundfarbe einen braunen Ton.

Iris braun, Wachshaut, Augenkreis und Füsse gelb. Länge der Flügel 11 Zoll, der wenig abgerundete Schwanz 5 Zoll.

Dieser Falke, über dessen Sitten, Lebensweise und Fortpflanzung man noch nichts weiss, wurde von Rüppell auf der Insel Barakan am rothen Meer (28° N. Br.) entdeckt, und zeither in Griechenland und einzeln in Dalmatien beobachtet. Swainson, W. Afr. I. p. 112, erhielt ihn vom Senegal. †

† Gené hat im l'Institut 1839 7. Nov. und später in den Memorie della Reale Accademia di Torino, 1840, Tomo II, p. 41 seq. Tab. 1 et 2, einen Edelfalken aus Sardinien, unter dem Namen Falco Eleonorae beschrieben und abgebildet. Das Weibchen (Tab. 1) hat 14 Zoll ganze Länge; Flügel, die den Schwanz ein wenig überragen, 11 ½ Zoll; Schwanz 6 Zoll; Fußwarzel 1 Zoll (wobei aber wahrscheinlich nur der nackte Theil derselben bis zu den Zehen gemeint ist). Kiefferrand vom Zahn bis zum Mundwinkel gerade. Iris braun. Obertheile schwarz, ins aschgräubläuliche. Das

B. Die Rüttel-Falken.

Sind alle jene kleinern einzähnigen Arten, welche sich von den Edelfalken durch ihre viel kürzere Mittelzehe, und kürzere, dickere, aber mit schwächern Ballen versehene Vorderzehen überhaupt; durch ihren längern, breitem, etwas fächerförmigen, abgerundeten Schwanz und ein weniger steifes, loseres Gefieder unterscheiden.

Ausserdem zeigen sie auch in ihren Sitten bedeutende Verschiedenheiten. Weniger muthig und schwächer als die Edelfalken, sind sie auch weniger ekel in der Wahl ihrer Nahrung und daher weniger schädlich; sie stellen meist nur sitzenden Thieren nach, zielen, ehe sie sich lothrecht, nicht selten ohne Erfolg auf dieselben herabstürzen, indem sie sich mit anhaltendem Schwingenschlag oft lange auf einer Stelle in der Luft erhalten (rütteln), und werden dieser Eigenschaften und ihrer geringeren Gelehrigkeit halber, gewöhnlich nicht zur Jagd abgerichtet.

Sie sind über die ganze Erde verbreitet, gehen aber nicht so weit nördlich als die Edelfalken. Die Arten, besonders die in der alten Welt lebenden sind einander alle sehr ähnlich, und oft so ähnlich, dass sie nur mit Mühe unterschieden werden können. In der neuen Welt kommt nur eine Art vor: es ist dieß der *Falco sparverius*, Linne Pl. enl. 465; Wilson Taf. 16. Fig. 1; Fauna bor. am. Taf. 24, der von der Magellansstraße (King) bis zum Winnipeg-See hinauf vorkommt. Nach andern sollen die in Mittelamerika lebenden Rüttelfalken eine eigne Nebenart, *Falco sparveroides*, Vigors (abgebildet in Ramon de la Sagra, Cuba Pl. 1) bilden, und die Südamerikanischen Rüttelfalken in drei bis vier oder noch mehr Nebenarten zerfallen, die aber wohl alle als Nominalarten zu betrachten sind.

Weifs der Kehle, des Kropfes und der Seiten des Halses wird nur durch die breiten schwarzen Bartstreifen unterbrochen. Uebrige Untertheile röthlichbraun, mit großen schwarzen Flecken, die auf den Hosen und untern Schwanzdeckfedern als Längestriche erscheinen. Schwung- und Steuerfedern unten hell bleifarben; letztere mit vielen bläulich rostfarbenen Querbändern. Füße gelb. Nägel schwarz. Einige Männchen (wahrscheinlich die jüngern) ähnelten vollkommen den so eben beschriebenen Weibchen. Andre Männchen (vielleicht alte Individuen) sind fast einfärbig schwarz, ins Graue ziehend und mit bräunlichem Anflug, sie wurden mit den übrigen gemeinschaftlich lebend angetroffen; Gené erhielt auch ein ähnliches Exemplar aus der Gegend von Bairuth in Syrien (siehe Tab. 2). Ein anderes gleichgefärbtes Exemplar wurde bei Genua und ein drittes in Italien gefödtet. Dieser Falke findet sich in Sardinien an felsigen Meeres-Küsten, wo er seine 3 Eier, ohne irgend eine Unterlage, in die natürlichen Aushöhlungen der Klippen legt. Er scheint zwei Bruten zu machen. Die Eier sind kaum gröfser als die des Baumfalken, hell röthlichbraun, mit vielen dunklern, aber sehr verwaschenen Flecken marmorirt.

Es geht aus dieser Beschreibung hervor, dass *Falco Eleonorae* die gröfste Ähnlichkeit mit *F. concolor* hat. Da aber letztere Art nur nach einigen wenigen Exemplaren bekannt ist, und wir den erstgenannten Falken nicht in der Natur gesehen haben, die Abbildungen und Beschreibung aber nicht hinreichend sind, denselben als standhafte Art zu begründen, so lassen wir es vor der Hand bei diesen Angaben bewenden.

1) Der Thurmfalke, *Falco tinnunculus*, L.

Taf. 11, Fig. 1 altes Männchen.

Taf. 11, Fig. 2 altes Weibchen.

Rüttel-, Mauer-, Kirchen-, Roth-Falke u. s. w. — Crescerelle; Kestrel. — Abgebildet Pl. enl. 401 und 471; Frisch T. 84, 85, 88; Roux T. 39, 40; bei M. u. W.; Naumann, Gould u. s. w.

Zwölf bis 14 Zoll lang; Flügel $9\frac{1}{4}$ bis $9\frac{3}{4}$ Zoll; Schwanz 6 und $6\frac{1}{2}$ Zoll. Schnabel bläulich hornfarben; Füße, Augen- und Wachshaut gelb; Nägel schwarz. Vorderstirn und Kinn gelblichweiß; vom vordern Augenwinkel bis an die Seiten der Kehle ein schwärzlicher Bart; Schwanz innerhalb der hellern Spitze mit einer breiten schwarzen Querbinde; Schwungfedern braunschwarz, in der Jugend mit breiten, im Alter mit sehr schmalen roströthlichen Saum, der beim alten Männchen fast ganz verschwindet. Das Jugendkleid dem des alten Weibchen ähnlich, was sich im hohen Alter zuweilen in der Färbung dem Männchen nähert. Dieses hat gewöhnlich schon im zweiten Jahre einen grauen Kopf und Nacken, oft aber noch mit blaßbräunlichen Federrändern und schwarzen Schaftstrichen; Rücken und Flügeldeckfedern röthlich zimmetfarben, mit unregelmäßig herzförmigen schwarzen Flecken, welche sich im hohen Alter theilweise verlieren. Die untern Theile blaßröthlich, oft ins gelbliche, besonders nach dem After und der Kehle; auf Bauch und Seiten mit schwarzen tropfenförmigen Flecken, die auf Brust und Hals die Gestalt von Längestrichen annehmen. Ohrgegend weißlichgrau. Schwanz schön aschgrau, unten ins weißliche, gegen die Wurzel hin oft mit Spuren von den schwarzen schmalen Querbinden, deren man bei den Jungen und beim Weibchen ungefähr 10 bis 11 zählt. Dieses ist nicht so schön gefärbt als das alte Männchen, da bei jenem Geschlecht die Grundfarbe aller obern Theile blaß und der Schwanz bräunlich rostfarben erscheinen; die Federn des Rückens und der Flügeldecken haben schwärzliche, breite Flecken, in Gestalt wellenförmiger Querbinden; die Mittelstriche auf dem Kopf und Brustfedern sind breiter, besonders bei den Jungen, wo auch die Flecke der Bauchfedern die Gestalt von breiten Längestrichen annehmen.

Der Thurmfalke ist über den größten Theil von Europa, vom Polarkreis südwärts bis auf die Inseln des Mittelländischen Meeres verbreitet, geht östlich bis ins westliche Asien hinter, und kommt auch in einem großen Theil des nördlichen Afrikas vor, da wir ihn vom Senegal erhielten, und Rüppell ihn, außer dem steinigen Arabien, sehr häufig in Egypten und Nubien fand. ¹

¹ Einige Schriftsteller dehnen den Verbreitungsbezirk des Thurmfalken bis nach Ostindien aus; allein diese Annahme sollte nur bedingungsweise ausgesprochen werden, da mehrere der dort vorkommenden Thurmfalken vom unsrigen kaum weniger als der afrikanische *F. capensis* abweichen, und daher wenigstens als locale Rassen angeführt zu werden verdienen. Ohne zu untersuchen, ob die unsern Thurmfalken sehr ähnlichen ausländischen Rüttelfalken der alten Welt als Arten oder nur als Rassen zu betrachten sind, will ich die mir bekannt gewordenen, auf diese Frage bezüglichen That-sachen, hier mittheilen:

Im südlichen Afrika vertritt die Stelle unsres Thurmfalken der *F. capensis*, Shaw (rupicola, Daud; le montagnard, Levaill. Afr. I. Pl. 35), der nach Rüppell auch in ganz Nordafrika vorkommt. Die von Levaillant angegebenen Kennzeichen (die kürzern Flügel und der Mangel des grauen Kopfes beim alten Männchen), müssen als unrichtig verworfen werden. Dagegen unterscheidet sich dieser Vogel durch die Zahl der kleinen Schwanzbinden, deren nur 5 bis 6 vorhanden sind, und durch seine dunklere, braun-

Nach Gloger, p. 31, sind die in Nubien vorkommenden Thurmfalken durchgängig röthler, das Grau ist dunkler und stärker mit Roth überflogen und der Rücken zuweilen ohne Flecken. Herr Küster hat sogar beobachtet, dass die Thurmfalken von Sardinien und Dalmatien merklich kleiner als die unsrigen sind, und meist viel heller rostgelb, zuweilen (schon im Frühjahr) wie verbleicht oder verschossen. Das Grau am Kopf des Männchens soll immer gelblich oder röthlich überlaufen, die Flügelflecken aber sehr klein, ziemlich matt und wenig zahlreich sein.

Der Thurmfalke wählt zu seinem Aufenthalts- und Nistort am liebsten Thürme oder andere hohe Gebäude, Ruinen, Burgen und Felsen, sowohl im Innern des Landes, als an den Meeresufern; findet sich aber auch in Feldhölzern und den Waldsäumen. Im südlichen Europa ist er Stand-, in den übrigen Gegenden dieses Welttheils Zug-Vogel. Sein Horst ist zuweilen sehr einfach, manchmal gut, oder auf ein altes Krähenest zur Unterlage gebaut. Seine 3 bis 4 Eier, deren Zahl sogar ausnahmsweise bis 7 steigt, variiren oft ungemein, sind aber gewöhnlich auf röthlichem oder gelblichgrauem Grunde braun gefleckt und marmorirt. Seine Stimme ist gewöhnlich ein helles kli-kli-kli. Er nistet oft gemeinschaftlich mit Tauben, Dohlen, Staaren und lebt friedlich mit ihnen. Seine Nahrung besteht vorzugsweise aus Mäusen oder kleinen Vögeln, wie Lerchen, Ammern, Finken oder auch Wachteln, selten in Amphibien, Insekten oder Würmern. In der Gefangenschaft wird er sehr zahm.

2) Der Röthelfalke, *Falco tinnunculoides*, Schinz.

Taf. 12, Fig. 1 (altes Männchen), Fig. 2 (altes Weibchen).

Cenchrus Frisch T. 89. — *F. xanthonyx*, Natt. — *F. tinnuncularius*, Storr. d. ucc. I. Tab. 25 (Männchen). Naumann T. 30, Fig. 1, 2. — Roux Pl. 41 (altes Männchen). — Morée Pl. 2 und 3. — Gould T. 27 (Männchen).

Unterscheidet sich von unserem Thurmfalken durch seine geringere Grösse, und ausserdem von ihm und allen übrigen Arten oder Rassen der röthliche Grundfarbe. Einen etwas grössern, diesem sehr ähnlichen Vogel, fand Smith im Innern der Capkolonie: es ist dieß sein *F. rupicoloides*; er hat breitere Schwanzbinden auf fast weislichem Grunde, und breite Querbinden auf Bauch, Rücken und den Flügeln, deren Länge 11" ist. Swainson's *Falco rufescens*, Birds W. Afr. 1. p. 109, von Westafrika getraue ich mir nach einer bloßen Beschreibung nicht zu deuten, scheint aber kaum von unsrem Thurmfalken verschieden zu sein. In Bengalen kommt ein Thurmfalke vor; *F. punctatus*, Cuv. Pl. Col. 45 (Männchen und wahrscheinlich ein junger Vogel). Bei diesem Exemplar sind die obern Theile wie bei unsern Thurmfalken, die untern fast weiss, auf dem Bauch mit grossen eckigen Flecken. Schwanz, ausser der schmälern äussern, mit 8 ziemlich breiten schwarzen Binden. Flügel nur 6¾ Zoll. — Der Thurmfalke von Japan, von welchem wir leider nur Weibchen erhielten, ähnelt dem unsrigen bis auf die schmutzigere, dunklere Grundfarbe vollkommen. — Dagegen fanden unsre Reisenden einen Thurmfalken auf Java, Macassar und Timor, der sich standhaft von allen übrigen dadurch zu unterscheiden scheint, dass, die zwei ersten Schwungfedern ausgenommen, die äussere Fahne derselben nach vorn hin mit 4 bis 5 rostbraunen Flecken besetzt ist. Uebrigens sind die Farben dunkler als gewöhnlich, auf dem Rücken oft schön braunroth; alle Flecke sind grösser und deutlicher und selbst die des Männchens nehmen auf Rücken und Flügeln die Gestalt von Querbändern an. Auch ist der Schwanz, der nur 8 schmale Querbinden hat, bei beiden Geschlechtern bläulichgrau. Endlich führen wir noch den schönen, durch seine helle, unten weisliche Färbung ausgezeichneten Thurmfalken von Neuholland, *Falco cenchroides*, Vigors, auf.

Rüttelfalken der alten Welt durch seine kürzern Zehen und die gelbliche Farbe ihrer Nägel.

Färbung der Jungen und des Weibchens fast ganz wie beim Thurmfalken, nur die Grundfarbe der obern Theile ein wenig blässer, und die der untern nicht ins Gelbliche, sondern immer ins Röthliche spielend. Das alte Männchen ist schöner gefärbt als das unseres Thurmfalkens; das Braunroth der obern Theile zieht stark ins Ziegelrothe, und wird nie durch Flecke unterbrochen; die Farbe der untern Theile hat einen starken grauröthlichen Anflug, und die Flecke auf dem Bauch sind kleiner und rundlicher.

Ganze Länge 11 bis 13 Zoll; Flügel 9 und $9\frac{1}{2}$ “; Schwanz $5\frac{3}{4}$ bis $6\frac{1}{4}$ Zoll.

Der Röthelfalke wurde bis jezt im südlichen Europa, von Spanien bis Griechenland, in Kleinasien und in Nordafrika von Egypten bis nach Abyssinien angetroffen. Neuere Beobachter stimmen aber alle darin mit einander überein, dass er diese Gegenden nur periodisch, indem er den Zügen der Wanderheuschrecken folgt, besucht. Dass er sich in Italien und dem südlichen Frankreich in manchen Jahren gar nicht, in andern in geringer Anzahl, selten häufig auf dem Zug einfindet, ist eine bekannte Thatsache. In Griechenland scheint er häufiger vorzukommen, aber die Herausgeber der Description de la Morée sagen nicht, ob er dort bloß Zug- oder Standvogel ist, sondern bloß, dass er sich auf Thürmen und Ruinen aufhält und von Scolopendern lebt. Im ganzen nördlichen Afrika erscheint er nach Rüppell (Neue Wirb. p. 44) sehr häufig, aber nur periodisch mit den Zügen der Wanderheuschrecken, und wo *F. capensis* vorkommt, immer mit ihm untermischt. Strickland (Proceed. 1836, p. 97) traf ihn zwar in der Gegend von Smyrna häufig an, aber nur im Frühjahr.

Es geht aus diesen Beobachtungen hervor, dass das eigentliche Vaterland der Röthelfalken noch unbekannt ist, wahrscheinlich aber die wüsten Flächen des südwestlichen Asiens, vielleicht die Tartarei, Persien oder Arabien als solches zu betrachten ist. Für diese Annahme scheint nicht nur die im Herbst westliche, im Frühjahr östliche Richtung seines Zuges, sondern auch gewissermassen die gleichsam ausgebliehne Färbung seiner Füße und Nägel u. s. w. zu zeugen.

Sitten, Stimme, Flug, sind wie beim Thurmfalken, auch schlägt er seinen Wohnsitz gern in Ruinen oder andern alten hohen Gebäuden auf.

An die Rüttelfalken schließt sich eine denselben zwar verwandte, aber in mehreren Punkten abweichende Art an. Es ist dieß

Der rothfüßige Falke, *Falco rufipes*, Beseke.

Taf. Fig.

Rothfuss-, Abendfalke; Kobez. *F. vespertinus*, L. — Am besten abgebildet bei Beseke Taf. 3 und 4; Enl. 31; M. u. W.; Naumann Taf. 38, Fig. 1, 2, 3; Roux Pl. 34 bis 39 und Gould Tab. 23.

Dieser niedliche Raubvogel stimmt mit den Rüttelfalken hinsichtlich der kurzen Zehen, des weniger kräftigen Baues und überhaupt des Mangels der sogenannten edeln Eigenschaften überein. Durch den kürzern Schwanz und Flug von denselben abweichend, nähert er sich in erster

Hinsicht den Edelfalken, weicht aber wiederum von Beiden durch seine Lebensweise ab.

An Körpergröße dem Röthel- und Zwergfalken kaum nachstehend, von letzterm, aufer den kurzen Zehen, durch die längern Flügel, von erstem durch den kurzen Schwanz unterschieden.

Füße, Augenkreis und Wachshaut bei den Alten mennigroth, in der Jugend röthlich gelb. Nägel gelblich, nach der Spitze hin graubräunlich, Flügel 9 bis $9\frac{1}{2}$ ''; Schwanz 5 bis $5\frac{1}{4}$ ''.

Das alte Männchen ist bläulich schieferfarben, Oberkopf, Bart, und Mantel etwas dunkler, die großen Deck- und Schwungfedern ins schimmelgraue ziehend. Schwanz mattschwarz; Hosen, After und untere Deckfedern des Schwanzes rostrothbraun. Beim Weibchen ist der Mantel und Rücken dunkelaschgrau mit dunklern Quersflecken. Schwanz oben grau, unten weißlich, mit gelblicher Spitze, etwa neun schmälern und einer breitem schwarzen Querbinde. Obertheile des Kopfes, Nacken, einige Bartfedern, und von der Brust abwärts alle Federn der untern Theile blaß rothfarben, mit schwärzlichen Schaftstrichen, die auf der Brust breiter werden, und gegen den Bauch hin die Gestalt von Flecken annehmen. Augen, Ohrgegend und oberer Theil des Backenstreifs schwärzlich. Kehle und Hals von vorn bis auf die Seiten gelblichweiß. Innere Seite der Schwungfederfahnen mit weißen, Querbinden ähnlichen Flecken. Die Jungen ähneln dem Weibchen; aber die Federn ihrer obern Theile sind dunkel graulichbraun mit rostbraunen Rändern und verwaschenen Quersflecken; unten gelblich weiß, mit dunkelbraunen, länglichen oder rautenförmigen Flecken. Schwanz weißlichgrau, besonders nach aussen, und mit 10—12 schwärzlichen Querbinden.

Das eigentliche Vaterland dieses Falken ist das östliche Europa und das daran gränzende westliche Asien, wo er bis weit nach Siberien hinter vorkommt. Er findet sich häufig in Russland, Polen und Ungarn, wird gegen die Grenzen Deutschlands seltner, und besucht auf dem Striche gewöhnlich nur die östliche Hälfte dieses Reiches. Südlich geht er bis in das Tyrol und die Schweiz hinab, kommt auf dem Zug, (nach Savi) nur im Frühjahr, in das Toskanische; in die Provence, (nach Roux), nur im Herbst. Da er so viel ich weiß bis jetzt in Africa noch nicht beobachtet wurde, so ist man, um jene Erscheinungen zu erklären, gezwungen anzunehmen, daß sein Herbstzug in südwestlicher, der Rückzug in entgegengesetzter Richtung stattfindet.

Seine Lebensweise weicht, nach den Beobachtungen Savi's, von der der übrigen Falken bedeutend ab. Er fliegt leicht und zierlich, steigt oft in Kreisen hoch in die Luft, und stürzt sich spielend wieder herab. Seine Beute erspäht er weder im Flug, wie die Edelfalken, noch rüttelnd, wie die Rüttelfalken, sondern, nach Art der Würger oder Fliegenfänger, stillsitzend von irgend einem erhöhten Gegenstand herab. Diese besteht auch vorzugsweise aus Insekten, (meist Heuschrecken oder ähnlichen Orthoptern), obgleich er Eidechsen nicht verschmäht, und kleine Säugthiere und Vögel anfällt. Zu seinem Aufenthalt wählt er gewöhnlich offene Gegenden am Rande von Gehölzen oder Fluszufern, besonders Grasfluren, auf welchen ihm einzelne Büsche oder niedrige Bäume, Pfähle, Steinhäufen oder sonst erhöhte Gegenstände einen günstigen Standpunkt darbieten,

seine Beute aufzuspähen. Die Meinung, dass er blos des Abends auf Raub ausgehen soll, ist nach Savi gänzlich ungegründet.

II. Die Adler.

Unter dem Namen Adler (*Aquila*) begreift man häufig, mehr des Gebrauches, oder des durch ihre Physiognomie verursachten Eindruckes als einzelner Kennzeichen zufolge, eine Reihe, im Bau und in der Lebensart oft sehr untereinander abweichender Raubvögel. Sie schliessen sich hinsichtlich ihres schönen, edeln Aeussern an die eigentlichen Falken an, oder übertreffen diese sogar noch in dieser Hinsicht; stehen aber, obgleich von ungemein kräftigem und gedrungenem Bau, nicht nur ihnen, sondern selbst den Habichten und Sperbern, an Muth, und verhältnissmässig auch an Stärke, so wie fast an allen sogenannten edeln Eigenschaften nach, da sich viele von Fischen nähren, und die meisten zu gewissen Jahreszeiten, oder wenigstens im Nothfall, auch auf das Aas gehen.

Im Allgemeinen genommen zeichnen sich die Adler durch ihren oben geraden Schnabel, ihren flachen Scheitel, ihre stark zugespitzten Nacken- und hintern Halsfedern, ziemlich lange Flügel und einen gedrungenen, kräftigen Bau aus.

Man kann sie abtheilen in:

a) Die Raufussadler,

die man auch Land- oder eigentliche Adler (*Aquila* im engeren Sinne) nennen kann. Sie übertreffen die übrigen Adler an Kraft, Muth und durch ihre edleren Eigenschaften, und verdienen, wegen ihrer schönen Körperverhältnisse, ihres trotzig kühnen Aussehens und ihrer edlen Gestalt, den ersten Rang unter allen übrigen Raubvögeln. Ihr Kopf ist ziemlich gross, mit flachem, breiten Scheitel und stark hervorstehenden Augenbrauenknochen. Der ziemlich kräftige und hohe, ungezähnte Schnabel läuft oben vom Ende der grossen Wachshaut, die oft etwas gewölbt ist, gerade aus, und biegt sich dann stark abwärts. Die geräumigen, mehr oder weniger länglichen Nasenlöcher haben oft eine etwas schräge Richtung. Die Füsse sind immer rings herum bis auf die Zehenwurzeln herab befiedert; die Klauen kräftig; die Mittelzehe ist, ausser bei *Aq. malayana*, etwas mehr als ein Drittel länger als die übrigen, und mit der äussern Zehe durch eine grosse Spannhaut verbunden; die Hinterzehe sehr stark mit sehr kräftigem Nagel, der wie die übrigen scharf zugespitzt und gewöhnlich stark gekrümmt ist. Die breiten, langen Flügel reichen bis gegen oder an das Ende des Schwanzes. Die grossen Schwungfedern sind bis zur Hälfte verengt; die erste ist viel kürzer als die zweite, die an Länge fast der fünften, vierten und dritten gleichkommt, welche letztere die längste ist. Die Schwungfedern zweiter Ordnung sind gross, aber kürzer als bei den Geiern. Der Schwanz ist gewöhnlich von mittelmässiger Länge, mit 12 Steuerfedern, meist sanft

abgerundet, manchmal wie gerade abgeschnitten, zuweilen ziemlich lang und stark keilförmig. Die Federn der Rauchfussadler haben fast immer eine längliche Gestalt, und sind am Hinterkopf und Hals meist sehr schmal und zugespitzt. In ihrem Gefieder herrscht das Braune, Braungelbe oder Schwarze vor. Die Färbung ändert nach dem Geschlecht nicht ab, meist aber und zwar bedeutend nach dem Alter. Die Weibchen sind immer etwas grösser als die Männchen.

Die Rauchfussadler bewohnen vorzugsweise waldige, und zwar felsige oder gebirgige Gegenden. Ihr Flug ist ausgezeichnet schön: gleichförmig schwebend, besonders wenn sie kreisend aufsteigen: mit schnellem Flügelschlage, wenn sie auf ihre Beute stürzen. Ihre majestätische Haltung und ihr kühner Blick, ihr Muth, ihre Stärke, schönen Körperverhältnisse u. s. w. sind Ursache, dass ihnen von jeher und bei den meisten Völkern der erste Rang unter allen übrigen Vögeln eingeräumt wurde, und dass man ihnen viele vortreffliche Eigenschaften zuschrieb, die sie eben so wenig besitzen, als der durch die allgemeine Meinung über alle andern Raubthiere gestellte Löwe. Die Rauchfussadler nähren sich vorzüglich von Säugethieren, oder leicht zu erhaschenden Vögeln; die grössern auch von Aas, die kleinen zuweilen von Insekten, aber keiner von Fischen. Sie leben meist einzeln oder paarweise. Die grössten kommen beinahe einem Geier, die kleinsten etwa einem Habicht an Grösse gleich.

Die Rauchfussadler kommen in verhältnissmässig kleiner Anzahl, sowohl was die Arten als Individuen betrifft, ausser Südamerika, in allen Welttheilen vor. Ausser den europäischen Arten kenne ich mit Gewissheit noch folgende:

Aquila fucosa Cuv. Pl. col. 32. Gould Birds of New Holl. Pl. aus Neuholland, etwa von der Grösse des Königsadlers, und ausgezeichnet durch seinen langen, abgestuften und daher keilförmigen Schwanz. — *Aquila Verreauxii*, Lesson, Centurie Pl. 38, von welchem der cafre des Levaillant, Ois. d'afr. I. Pl. 6. (*Falco vulturinus*, Shaw) nicht verschieden zu sein scheint; aus Südafrika, etwa von der Grösse des Königsadlers, ganz schwarz, mit schneeweissem Rücken und Bürzel. — *Aquila rapax*; *Falco rapax* Temm. Pl. col. 455, der *Aquila Bonellii* an Grösse und Färbung am nächsten stehend, aber mit viel kürzeren Zehen. Von Südafrika. Scheint auch in Hindustan vorzukommen, wenn, wie wahrscheinlich *Aquila fulvescens* Gray, Ind. Zool. II. Tab. 29, aus der Gegend von Cawnpore hierher gehört. Ferner weicht, bei Vergleichung mehrerer Original Exemplare, *Aquila albicans*, Rüppell, neue Wirbelthiere Taf. 13. aus Abyssinien, nicht im Geringsten von *Aq. rapax* ab, und selbst die blassere Färbung des Rüppellschen alten Vogels scheint nur vom starken Abreiben und Verbleichen des Gefieders herzurühren. Endlich gehört zu *Aq. rapax* die von Gloger p. 68, erwähnte vermeintliche, lehmgelbliche Varietät des Königsadlers vom Cap. — Die Reihe der Rauchfussadler beschliesst als abweichende Art *Aquila malayensis*, Reinw. Temm. Pl. col. 117 (alt) von Java und Sumatra, dessen äussere Zehe sehr klein, und die mittlere kaum länger als die viel kürzere innere Zehe ist. Nägel wenig gekrümmt. Schwanz und Schwingen lang. Schnabel schwach. Uebrigens ein echter Adler, etwa von der Grösse des Schrei-

adlers, aber schwächtiger und mit längerem Schwanze. Im Alter schwarz, jung gelblich, mit schwärzlichen Flecken. ¹

1) Der Steinadler, *Falco fulvus*, Linne.

Taf. 16 (jüngeres Weibchen).

Taf. 17 (nicht ganz altes Männchen).

Gemeiner, brauner, Gold-, Stock-, Berg- und Hasen-Adler. *F. ohrysaetos* et *fulvus* Linne. — *F. me'anaetos*, Retz. — *Aquila fulva*, M. u. W. — *Aquila nobilis* Pallas. — Pl. enl. 410 (alt); 409 (einjährig). — Ringtail, Wilson Tab. 55 Fig. 1 (einjährig). Naumann Taf. 8 und 9. — Audubon Tab. 81. — Gould Tab. 6.

Der grösste europäische und der stärkste Rauchflusssadler überhaupt. Ganze Länge 33 bis 36; Flügel 23 bis 25; Schwanz 12½ bis 13 Zoll.

Schnabel bläulich hornfarben, nach der Spitze hin schwarz. Wachshaut und Füsse gelb. Innere und Hinterzehe sehr kräftig, mit grossen, krummen Krallen. Iris goldgelb, im Alter feuerfarbig, in der Jugend ins Bräunliche.

Hauptfarbe bei ganz alten Vögeln braunschwarz, mit röthlichem Schimmer. Mittlere Deckfedern der Flügel und untere Schwanzdeckfedern ein wenig heller. Federn der Läufe hellgelblich graubraun; des Flügelbuges rostfarben; die langen schmalen Federn des Nackens und Hinterhalses bräunlich rostfarben. Obere Schwanzdeckfedern an der Wurzel weisslich. Schwanz auf der vordern Hälfte mit graulichen, unregelmässigen, ausgezackten Querbändern wie gewässert. Aehnliche, mehr verwaschene Bänder auf den inneren Fahnen der Schwungfedern zweiter Ordnung.

Im Mittelalter ist die vordere Hälfte des Schwanzes weiss; die graulich weissen Federn der Läufe sind mit einzelnen dunkeln Federn untermengt; die schmalen Federn des Hinterkopfes und Nackens sind bräunlich gelb, die des Flügelbuges nur wenig heller als das übrige Gefieder, und die Schwanzspitze mit einem sehr schmalen weisslichen Säumchen.

Bei jungen Vögeln ist das Gefieder durchaus heller; auf den Untertheilen mit einzelnen bräunlich rostfarbenen, auf den Obertheilen mit gelbbraunlichen Federn untermengt. Die schmalen Federn des Hinterkopfes, Nackens und des Hinterhalses sind gelblich rostfarben, auf letzterem Theil an der Wurzel bräunlich. Die mittlern und hintern grossen Flügeldeckfedern sind viel heller als die übrigen Theile, mit breiterer weisser Wurzel und gelblichen Spitzen. Das Weiss des Schwanzes endlich geht nach

¹ Mehrere andere, von verschiedenen Gelehrten angeführte Adlerarten scheinen theils zu den Adlerhabichten zu gehören, wie z. B. *Aquila Jamesonii*, Mem. Werner. Soc. VII. p. 484. aus Südamerika, theils mit andern schon bekannten Arten zusammenzufallen. Als solche darf man anführen, die weiter unten erwähnten *Aquila Senegalla* und *naevioides* Cuvier, die nicht von *Aq. naevia* und *pennata* verschieden zu sein scheinen. Ferner *Aquila morphnoides*, Gould, Proceed. abgebildet im sechsten Heft der Birds of Australia, aus Neuhollland, und wie es scheint, von *Aq. pennata* nur durch kaum merklich bedeutendere Grösse und ein wenig verschiedene Färbung abweichend. — Ferner *Aq. punctata* und *bifasciata* Gray (nec Brehm) abgebildet in Hardwicke Indian Zoologie I. Tab. 16 und 17, welche sich dem Königsadler ausserordentlich zu nähern scheinen. Und endlich *Falco perniger*, Hodgson Journ. Asiat. Societ. Beng. V. p. 227 von Nepaul, der vielleicht der grösseren, schwarzen Varietät des Steinadlers, deren Pallas schon erwähnt, angehören dürfte.

hinten in Grau über, so dass nur das letzte Viertel desselben schwarz erscheint.

Der Steinadler kommt fast in allen Ländern Europa's, wo es grosse Wälder giebt, besonders in Gebirgsgegenden vor. Nach Pallas kommt er auf dem Ural und allen sich von diesem Gebirgsstock verzweigenden Nebengebirgen sehr häufig vor, findet sich auf den Sibirischen Alpen bis Daurien und selbst in Kamtschatka. Nach Wagner, (Reise III. p. 87.) bewohnt er die Barbarei, und nistet auf den höchsten Punkten des Atlas. Wilson und Audubon beobachteten ihn auf verschiedenen Punkten der Vereinigten Staaten Nordamerika's, und nach Richardson brütet er auf den Rocky-Mountains, wird aber selten östlich von denselben angetroffen.

Es ist ein scheuer und vorsichtiger Vogel, der gewöhnlich paarweise lebt. Seine Nahrung besteht vornehmlich aus allerlei Säugethieren von mittlerer Grösse, jedoch fällt er auch Rehe an und verschmäht selbst die kleinsten Thiere nicht. Ferner macht er Jagd auf Vögel, wie Auerhühner, Trappen, Gänse u. s. w.; im Nothfall begnügt er sich selbst mit Aas. Fische scheint er dagegen durchaus zu verschmähen. Im Winter verlässt er auch die kälteren Gegenden nicht, sondern besucht, herumstreichend, die Orte, wo er seiner Beute habhaft werden kann.

Er legt seinen grossen Horst auf Felsen oder hohen Bäumen an, und benutzt denselben oft viele Jahre hintereinander. Die Eier, 2, seltener 3 oder gar 4 an der Zahl, sind etwas kleiner und rundlicher als Gänseeier, bläulich weiss, mit bräunlichen Flecken und Strichen bedeckt.

Nach Pallas (Zoog. I. p. 342.) bedienen sich mehrere russische und tatarische Völkerschaften der Schwanzfedern dieses Adlers für ihre Pfeile; sie ziehen diese Vögel zu diesem Zwecke oft jung auf. Bei den Jakuten sind die Adlerschwänze daher hoch im Preise, und der Vogel selbst wird gleichsam göttlich verehrt und geschont. Ähnliches erzählen Wilson (edit. Jard. II. p. 305.) und Richardson (Fauna Bor. am. p. 12.) von den eingebornen Wilden Nordamerika's, obgleich die Schwanzfedern des Adlers von diesen Völkern nur zu Verzierung der Tabackspfeifen verwendet werden.

Es ist dies, wie Pallas erzählt, die einzige Adlerart, welche von den Nomadenvölkern Asiens zur Beize, gewöhnlich auf Antilopen, Wölfe und Fuchse, abgerichtet wird.

2) Der Königsadler, *Falco imperialis* Bechst. Taf. 14 (alt); Taf. 15 (jung).

Aquila heliaca Savigny Egypte Pl. 12. — *Aq. chrysaëtos* Leisler, Wett. Ann. II. Taf. 1. — Pl. col. 151 und 152. — Naumann Taf. 6 und 7. — Gray Ind. Zool. II. Tab. 28 (junges Weibchen). Gould. Tab. 5. —

Der Königsadler wurde in frühern Zeiten immer mit dem Steinadler verwechselt, bis Savigny, Naumann und Leisler zuerst die Merkmale beider Arten auseinander setzten. Er unterscheidet sich vom Steinadler durch folgende Kennzeichen: Er ist immer bedeutend kleiner, so dass das Weibchen desselben nicht einmal die Grösse des Steinadlermännchens erreicht. Seine innere Zehe ist verhältnissmässig länger, weit schwächer, und hat einen viel kleineren Nagel. Der Schnabel ist viel weniger zusammengedrückt, und daher gegen die Wurzel hin breiter, was besonders in die

Augen fällt, wenn man die Wachshaut von oben betrachtet. Die Färbung sowohl in der Jugend, als im Alter, ist verschieden; er hat nie eine weiße Binde, an der Wurzel des Schwanzes, und ausgefärbt immer dunkelfarbige Federn bis auf die Zehenglieder. Uebrigens hat er einen verhältnissmäßig grössern Kopf, kleinere Augen, einen weitem, etwas mehr nach hinten gespaltenen Rachen, einen längern, stärker abgedachten Schnabel, eine etwas stärker gewölbte Wachshaut, etwas mehr nach oben liegende, von einem wulstigen Rand umgebene Nasenlöcher, einen etwas weniger abgerundeten Schwanz, nicht so stark gekrümmte Krallen; grössere Schuppen auf den Zehen und besonders auf der Spannhaut, und gewöhnlich ein oder zwei Schilder auf den Zehen mehr als der Steinadler; welche Kennzeichen aber, der individuellen Abweichungen wegen, deren beide Arten unterworfen sind, zumal an ausgestopften Vögeln, nicht immer deutlich in die Augen springen.

Ganze Länge 30 bis 33 Zoll; Flügel 20 bis 23 Zoll; Schwanz $10\frac{1}{2}$ bis $11\frac{1}{2}$ Zoll.

Schnabel bläulich hornfarben, nach hinten ins Gelbliche, in der Jugend heller. Füsse und Wachshaut gelb. Iris gelblichgrau.

Bei den jüngern Vögeln ist der Schwanz gelblichgraubraun, oft dunkelbraun, unten heller, oft mit gelblicher Spitze, und ohne bemerkbare Spuren von Querbändern. Die 6 bis 7 ersten Schwungfedern sind bräunlichschwarz; die übrigen, so wie die grossen Flügeldeckfedern und die hintern Schulterdeckfedern heller oder röthlichbraun mit gelblichweißen Spitzen. Die übrigen Federn der Flügel und die des Rückens sind noch heller, und die gelbliche Farbe zieht sich bis in die Mitte der Federn hinauf. Auf allen übrigen Theilen ist die Grundfarbe schmutzig oder blaß gelblichweiß, geht aber auf dem Nacken und Oberkopf ins Gelbröthlichbraune über; während alle Federn der Brust und des Bauches breite bräunliche Ränder haben, die auf dem Hals blässer werden und auf der Kehle, den Beinen und untern Schwanzdeckfedern gänzlich verschwinden.

Vogel im Uebergangskleide, wahrscheinlich im dritten Jahr, haben einen bräunlich rostfarbenen Oberkopf und Hinterhals; auf den Schultern treten einzelne weiße Federn hervor; der Schwanz ist grau gewässert, mit breiter schwarzer Endbinde, und schmalen hellen Säumchen; alle übrigen Theile bis auf die weißlichen untern Deckfedern des Schwanzes sind tief braunschwarz, mit purpurröthlichem Goldschimmer; aber die Flügeldecken und untern Theile des Vogels sind noch mit vielen einzelnen rostfarbenen Federn untermengt.

Im vollkommen ausgefärbten Kleid verschwinden diese Federn gänzlich, die Schulterfedern sind fast ganz rein weiß, der Scheitel wird in der Mitte schwarzbraun, die schmalen Nackenfedern werden weißlich rostfarben, alle übrigen Farben überhaupt aber dunkler.

Der Königsadler ist dem Steinadler in Sitten, Nahrung, Betragen und Nestbau vollkommen ähnlich, weicht aber durch seine rauhe, rabenartige Stimme von ihm ab, soll auch, beim Sitzen den Körper mehr wagrecht halten, und deshalb unedler an Gestalt und Aussehen sein als der Steinadler.

Der Königsadler wurde von Savigny in Egypten entdeckt, von Natterer in der Gegend von Wien und in Ungarn, später in Dalmatien

beobachtet, und von Rüppell in Oberegypten und an der abyssinischen Küste angetroffen. Gray bildete ein in Hindustan erlegtes Individuum ab, und wir erhielten ein Exemplar desselben aus Nepaul.¹

Die Abbildung dieses Adlers, der bei den alten Egyptiern Ahoom genannt wurde, und in ihrer Bildersprache den Buchstaben A vorstellte, kommt, auf den altegyptischen Bildwerken, zuweilen mit stark verlängerter Schnabelspitze, (nach Horapollo ein Zeichen hohen Alters), häufig vor.

3) Der Bonellische Adler, *Falco Bonellii*, Temm.

Taf. 18 (alt.) Taf. 19 (jung).

Aquila minima, Cetti (Übers.) II. p. 28. — Temm. Pl. col. 288 (Weibchen im zweiten Jahr). — *Marmora*, Acad. Turin, Tome 27 Taf. 1. (Abbildungen des Vogels im ersten, dritten und fünften Jahr; Taf. 2 (Kopf und Federn). — Gould Taf. 7. — Temm. Man. III. p. 19.

Dieser Adler unterscheidet sich auf den ersten Blick von allen übrigen Arten durch die bedeutende Länge seiner Zehen, und die schmalen, schwarzen Feder-Schaftstriche, welche besonders auf den hellern Untertheilen ins Auge fallen. Er ist etwas größer als der Schreiadler und hat eben so hohe und dünne Beine als dieser; seine Flügel sind aber verhältnißmäßig kürzer, und er weicht hinsichtlich der Färbung, nicht nur von ihm, sondern auch von allen übrigen Adlern, mit Ausnahme des *F. rapax*, ab.

Länge des Weibchens 28 Zoll; Flügel 18½ Zoll; Schwanz 10½ Zoll; Läufe 4½ Zoll; Mittelzehe 2⅓ Zoll. — Männchen 25 Zoll; Flügel 17 Zoll; Schwanz 9½ Zoll.

Der Schnabel ist etwas kürzer und höher als der des Schreiadlers, und hat auch eine kürzere Spitze, bläulich hornfarben und gelblich an der Wurzel; der Unterkiefer bis auf die Spitze ganz gelblich. Iris hochgelb, bei den Jungen blässer, bei den Alten ins Braune übergehend. Wachshaut und Füße blaßgelb. Nägel stark gekrümmt, blaß hornfarben ins Schwärzliche. Nasenlöcher etwas schiefstehend und länglich eiförmig, am vordern Rand mit einem Einsprung. Flügel bis an das letzte Viertel des Schwanzes reichend. Schwanz ziemlich lang, ein wenig abgerundet. Männchen und Weibchen ähneln sich in der Färbung vollkommen, außer daß bei letztern die grossen innern Flügeldeckfedern größere schwärzliche Flecke haben. Die Jungen unterscheiden sich von den Alten im Allgemeinen durch die hellere Farbe der obern und den starken gelben Anflug der untern Theile.

Beim einjährigen Vogel sind die Federn der Obertheile des Kopfes und Halses blaß röthlichbraun, mit schwarzen, auf dem Kopf breitem Schaftstrichen und hellern Saum. Auf dem Mantel zieht jene Grundfarbe ins Grauliche, die Schaftstriche sind undeutlicher, die hellen Federränder aber breiter. Die Schwungfedern sind braunschwarz mit schwärzlichen Querbinden und gelblich weissen Rand, der gegen die Schwungfedern

¹ Gloger p. 68, behauptet, diese Art komme auch am Vorgebirge der guten Hoffnung vor; aber die von ihm beschriebene vermeintliche Varietät von Südafrika (? *Falco obsoletus*, Licht.) gehört zu *Falco rapax* Temm.; von welcher uns, vom Berliner Museum, unter dem Namen *Falco imperialis*, ein im Kafferland erlegtes Individuum geschickt wurde.

zweiter Ordnung breiter wird, während die Grundfarbe an Intensität abnimmt. Die Schwungfedern zweiter Ordnung selbst sind daher viel heller, mit undeutlichen dunkeln Bändern und hellern Flecken wie gewässert. Auf dem Schwanz bemerkt man eine ähnliche Farbenvertheilung wie die zuletzt erwähnte; die schmalen Querbänder, etwa 12 an der Zahl, sind beinahe zickzackförmig, und sind deutlicher auf der Unterseite, wo die Grundfarbe ins Weisliche übergeht. Die Schwanzspitze ist ebenfalls weißlich. Alle Federn der Untertheile des Vogels sind lehmgelblich, mit schmalen, schwarzen Schaftstrichen; aber diese Farbe, welche auf dem Hals ins Röthliche zieht, wird nach hinten blässer, und geht auf den Hosen und untern Deckfedern des Schwanzes, wo auch die Schaftstriche verschwinden, ins Weisliche über.

Im zweiten Jahr ziehen alle Obertheile mehr ins Bräunliche, der Saum des Schwanzes und der Schwungfedern wird schmaler, und verschwindet auf den 6 ersten Schwungfedern gänzlich. Die Federränder auf den Untertheilen dagegen werden blässer und heller.

Im dritten Jahr zieht die Grundfarbe der Untertheile, die Hosen ausgenommen, stark ins Weisliche, da nur noch in der Mitte der Federn Spuren der lehmgelblichen Farbe übrig bleiben. Alle Obertheile dagegen nehmen einen graubraunen Ton an. Von der helleren Schwanzspitze bleibt nur noch ein ganz schmales Säumchen übrig, und an ihre Stelle tritt ein noch unvollkommenes, breites schwarzes Band.

Beim vollkommenen ausgefärbten Vogel endlich sind die Untertheile weiß, mit breitem, dunkeln Schaftstrichen. Die Schwanzspitze zeigt eine breite schwarze Querbinde. Die hellen Ränder der Schwungfedern sind gänzlich verschwunden, und die Grundfarbe der Hosen und aller obern Theile erscheint als ein schwärzliches Graubraun, was auf dem Mantel, Hals, Kopf und Hosen einen röthlichbraunen Ton annimmt.

Dieser schöne Adler wurde schon vor sechzig Jahren von Cetti beschrieben, aber unbeachtet gelassen, bis ihn Herr de la Marmora im Jahr 1822 aufs Neue in Sardinien entdeckte, wo er gerade nicht selten vorkommt, da dieser Reisende, während eines Zeitraums von 7 bis 8 Jahren, 25 Stück in die Hände bekam, die alle in der Umgebung von Cagliari gefangen wurden. Herr Küster meldet mir, daß er jetzt, da ihm so häufig nachgestellt wird, viel seltner ist, als früher, daß sich aber noch mehrere Paare auf dem Monte-reale, 10 Stunden von Cagliari, aufhalten. Marmora sah in Marseille ein in der Provence getödtetes Individuum, und, nach Savi I. p. 26. wurde diese Art auch in Italien beobachtet. Gould erhielt ihn aus Vorder-Indien und wir besitzen ein sehr kleines Männchen aus der nämlichen Gegend. Nach Privatmittheilungen von Michahelles wurden vor etwa 8 Jahren 2 Stücke in Egypten erlegt. Wagner, (Reise III. pag. 88.) schoß ihn bei Algier und Mascara. Nach Marmora besucht er häufig die bewaldeten Moräste des südlichen Sardiniens, wo er auf allerhand Wasser- und Sumpf-Vögel, besonders Rallen, Enten, Wasserhühner u. s. w. Jagd macht. Seinen Horst baut er in die Klüfte steiler Felsenwände, und brütet nicht mehr als 2 Junge aus.

4) Der Schreiadler, *Falco naevius* Gmel.

Taf. 20 (alt). Taf. 21 (jung).

Schell, brauner, Enten-Adler. *F. naevius* Gmel. (alt). *F. maculatus* Gmel. (jung). *Aquila naevia* M. u. W. — *A. clanga* Pallas. — *A. melanotos* Sav. Egypte Pl. 1 (alt) Pl. 2 Fig. 1 (jung). Frisch² Tab. 71 (alt). — Naumann Taf. 10 und 11. (jung und alt.) — Roux Taf. 7 und 8 (jung). *Aquila fusca*, Gray, Ind. Zool II Taf. 27 (alt). Gould Pl. (Vogel im 2ten Jahr).

Der Schreiadler erreicht nicht ganz die Gröfse des Vorhergehenden, und ist, bis auf den Zwerg-Adler, die kleinste europäische Art. Er hat, wie *F. Bonelli*, sehr hohe Läufe, aber seine Zehen sind kürzer und die Flügel länger. Aufser den Gröfseverhältnissen unterscheidet er sich von den übrigen Adlern durch seine weniger gekrümmten Nägel, den verhältnismäfsig längern, niedrigen Schnabel, und seine düster schwarze oder röthlichbraune Farbe, die nur bei jüngern Vögeln durch schöne gelblich-weiße Flecke gehoben wird.

Ganze Länge 26 bis 27 Zoll; Flügel 19 Zoll; Schwanz $9\frac{1}{2}$ bis 10 Zoll; Fußwurzel 4 Zoll; Mittelzehe $1\frac{3}{4}$ Zoll.

Augenstern bräunlich, im hohen Alter goldgelb. Wachshaut und Füße hochgelb. Nägel tiefschwarz. Schnabel schwärzlich hornfarben, an der Wurzel heller. Nasenlöcher fast rund. Schwanz ein wenig abgerundet.

In der Jugend schön röthlichbraun; Federn des Oberrückens und besonders des Nackens mit hellern Spitzenstrichen, die auf dem Bauch die Gestalt von Schaftstrichen annehmen, auf der Brust aber sehr breit und blaß werden. Schulterdeckfedern, die mittlern und großen Flügeldeckfedern, so wie die Schwungfedern zweiter Ordnung mit schönen, länglichen, gelblichweißen Flecken, die nach hinten gröfser und breiter werden, und dann fast die ganze Spitze der Federn einnehmen. Aehnliche schmale Flecke sieht man auf den Hosen. Die untern Deckfedern des Schwanzes sind gelblichweiß, mit schwarzbraun untermengt. Die Schwanzspitze ist gewöhnlich gelblichweiß.

Mit dem Alter verschwinden die Flecke nach und nach; die Grundfarbe nimmt einen einfärbigen tiefbraunen Ton an, der Schwanz ist oft mit schmalen, hellen, aber undeutlichen Querbändern versehen, und die untern Deckfedern desselben sind braun mit weißlichen Rändern. Oft aber ist das ganze Kleid, bis auf die Schwungfedern und den Schwanz (wahrscheinlich durch das Verbleichen und Abstoßen der Federn) mit hellern oder dunklern braunen Federn gleichsam wie geschäckt; überhaupt scheint das Farbenkleid des Schreiadlers vielen zufälligen Abweichungen unterworfen zu sein.¹

¹ Gmelin p. 258 unterschied, wie wir schon oben anführten, zwei Arten Schreiadler, oder mit andern Worten, er trennte den jungen Vogel vom alten als eigne Art; jene unter dem Namen *Falco maculatus*, diesen als *Falco naevius*. Fast alle folgende Naturforscher haben diese beiden Arten vereinigt, und nur erst neuerlich hat Boie (Isis 1835 p. 259) die Meinung vertheidigt, dafs der von Brehm (Vögel Deutschlands 1831 p. 27) aufgestellte Pommersche Adler (*Aquila pomarina* Brehm), der sich in jedem Alter durch sein fast einfärbiges braunes Kleid unterscheiden soll, im Grunde also nichts als der *Falco naevius* Gmel. ist, eine eigene vom Schreiadler verschiedene Art bildet, die im Holsteinischen brütet, auf welche er aber, wohl mit Unrecht, fraglich den *Falco rapax* Temm. bezieht. Obgleich es mir nicht gelungen ist, irgend ein standhaftes Kennzeichen aufzufinden, um die gefleckten Schreiadler von den

Der Schreiadler ist ein Bewohner des östlichen Europas, kommt aber bis weit nach Mittelasien hinter vor. Er ist nach Pallas in ganz Sibirien häufig, findet sich, wie es Gray's Abbildung zeigt, bis nach Indien, von woher wir ihn neuerlich erhielten, kommt um den Caspischen See und Caucasus vor, und bewohnt überhaupt ganz Rußland, Schweden, Polen und einige angrenzende Preussische Provinzen, Ungarn, und wahrscheinlich auch die Türkei und Griechenland. Einzelner findet er sich in Pommern bis ins Holsteinische, auf dem Harz, und in der Schweiz, er kommt auch in Italien und der Provence vor. — Rüppell fand ihn einzeln im ganzen nordöstlichen Afrika, und uns wurde derselbe aus Abyssinien geschickt. Wahrscheinlich gehört auch *Falco senegallus* Cuv. Règne an. (I p. 326 Note) vom Senegal hierher.

Seine Stimme soll klagend, fast wie das Gebell eines kleinen Hundes klingen. Er soll im Freien nicht sehr scheu, aber feig sein, sich vorzugsweise in der Nähe der mit Wald umsäumten Gewässer aufhalten, um sich auf einzelnstehende Bäume, Pfähle oder andere erhabene Gegenstände zu setzen, und seiner Beute aufzulauern. Diese besteht vorzüglich in allerhand Wasservögeln; jedoch fängt er auch andere Vögel, wenn er ihrer habhaft werden kann, und selbst kleine Säugthiere bis zum Hasen, begnügt sich im Winter aber auch mit Aas. Er horstet auf Bäume und legt 3 weißliche, mit röthlichbraunen Strichen und Fleckchen bedeckte Eier.

5) Der Zwergadler. *Falco pennatus*, Gmel.

Taf. 22 (alt) Taf. 23 (jung).

Gestieflter Adler. — *Aquila pennata et minuta* Brehm. — Pl. col. 33 (altes Männchen). — Brehm Beitr. I Taf. 2 (jüngerer Vogel). — Werner Atlas (alt). — Gould Taf. 9.

Es ist dies der kleinste aller bekannten Adler, der früher zuweilen mit dem rauchfüßigen Bussard verwechselt wurde, obschon er sich von demselben durch seine längern Zehen, den größern, anders gestalteten Schnabel, die spitzigen Nackenfedern, und überhaupt länglicheren Federn, besonders der Untertheile, durch seine geringere Größe und verschiedene Färbung; endlich aber und hauptsächlich dadurch unterscheidet, daß seine Läufe, wie bei allen Adlern ringsherum befiedert sind, während die Läufe

einfärbigen zu unterscheiden, so verdienen dennoch die Untersuchungen Brehm's und Boie's in so fern Beachtung, als die gefleckten Schreiadler auf gewisse Gegenden beschränkt zu sein scheinen, und ihr Jugendkleid sehr lange behalten. Letzteres beweisen mehrere hier lebende Schreiadler, vom Harz, die nun, nach dreijähriger Gefangenschaft, immer noch die dem Jugendkleide eigenen rostgelblichweißen Flecke auf den Flügeln zeigen. Hinsichtlich der Verbreitung des Schreiadlers müssen wir bemerken, daß wir aus Ungarn, Abyssinien und Indien nur einfärbige Individuen erhielten, und auch Pallas beschreibt den Schreiadler als ungefleckt, obgleich er des gefleckten als Varietät erwähnt. Die Schreiadler dagegen, welche in der Schweiz und südlich dieses Landes vorkommen, sollen nach Temminck (Manuel I p. 48) alle junge, oder, wenn man will, gefleckte Vogel sein; eine Meinung, die auch Roux und Ch. Bonaparte bestätigten. — Diese Thatfachen stehen übrigens alle noch vereinzelt da, und sind nicht zulänglich, vorliegende Frage zu entscheiden. Es wäre daher zu wünschen, daß Naturforscher, welche Brüteörter dieses Adlers in der Nähe haben, ihn vom Jugendkleid bis ins hohe Alter beobachteten.

der Rauchaufsbussarde hinten der ganzen Länge nach nackt, und mit Schildern bekleidet sind.

Ganze Länge 19 bis 20 Zoll; Flügel 13 bis 14 Zoll; Schwanz 8 bis 8½ Zoll; Mittelzehen 1 Zoll 5 bis 7 Linien.

Iris dunkelbraun; Wachshaut und Füße gelb. Nägel und Schnabel hornfarben; letzterer, besonders gegen die Wurzel gelblich. Der Schnabel ähnelt zwar dem der Adler, ist aber nicht so hoch, und schon von der Wurzel der Wachshaut an, etwas abschüssig.

Vorderstirne weißlich. Federn des Oberkopfes, der Seiten und Hintertheile des Halses blass röthlichbraun, mit gelblichen Rändern und braunen Schaftstrichen, die auf Scheitel und dem Hinterhals sehr breit werden. Federn des Mantels röthlichbraun, mit gelblichweißen Rändern. Die mittlern Flügel- und vordern Schulterdeckfedern, so wie die obern Schwanzdeckfedern, viel heller. Schwungfedern röthlich schwarzbraun, die der zweiten Ordnung mit schmalen gelblichweißen Saum. Schwanz wenig abgerundet, unten weißlich, oben tiefbraun mit weißlicher Spitze, und breiten dunklern Querbändern, die aber so verwaschen sind, daß nur die beiden äußern, und auch diese nicht immer bemerkbar sind. Die Vorderstirne und alle untern Theile sind weiß mit gelblichem Anflug, und dunkelbraunen Schaftstrichen, die aber erst auf den Hosen und Unterleib auftreten, nach vorn, besonders auf der Brust, breiter werden, wo auch die Federn in der Mitte einen gelblichbraunen Anflug zeigen. Die dunkle Farbe der Obertheile, besonders der Schwingen und des Oberrückens haben einen schönen purpurröthlichen Glanz. Die Achselfedern sind weiß.

Männchen und Weibchen ähneln sich in der Farbenvertheilung vollkommen. Im mittlern Alter sollen Kopf, Hals und die Untertheile mehr ins Röthliche ziehen. Bei den Jungen dagegen soll eine dunkelbraune Farbe vorherrschen.

Dieser Adler wurde zwar in mehreren sehr von einander entfernten Gegenden Europa's und Afrika's beobachtet, aber überall immer nur einzeln und so selten angetroffen, daß man gleichsam gezwungen ist, sein Vorkommen an allen diesen Orten für sporadisch zu erklären.

Da er im östlichen Europa häufiger als im westlichen Europa bemerkt wurde, so muß es auffallen, daß er nach Riocour (ap. Temm. Man. III p. 24) in der Umgegend von Aranjuez auf hohen Bäumen nisten soll. Die Zahl der beobachteten Exemplare ist sehr gering. Temmink führt nur einen Fall eines in Frankreich, bei Paris, getödteten Exemplars an; Feldegg erhielt eins aus der Gegend von Hanau; Brehm aus Sachsen, und früher wurden welche in Ungarn, Mähren und Oestreich geschossen. Rüppell beobachtete und erlegte auf seinen Reisen nur ein Exemplar, und zwar in der Provinz Dongola; und wir erhielten ebenfalls nur ein einziges Individuum aus dem Kafferland.¹ Ob der oben angeführte kleine Rauchaufsadler von Neu-Holland, *Aquila morphnoides* Gould, hierher gehört, oder eine eigne Art bildet, läßt sich vor der Hand nicht entscheiden.

¹ Da ihn Verreaux und Smith ebenfalls von Südafrika mitbrachten, und auf ihren vielen Reisen in diesem Welttheil keinen andern kleinen Rauchaufsadler fanden, so ist es mehr als wahrscheinlich, daß *Falco naevius* Cuvier, (Règne an. I p. 326, Note) keine eigne Art bildet, sondern zum Zwergadler gehört.

b) Die Seeadler

entsprechen hinsichtlich ihres Baues fast noch im höhern Grad als die Rauchfussadler, den Begriff, welchen man sich von einem Adler überhaupt macht: denn ihr Schnabel ist verhältnißmässig grösser, höher und schöner gebogen; ihre Halsfedern sind gewöhnlich noch schmaler, länger und spitziger; ihre Flügel sind sehr gross und breit, und ihr Bau überhaupt untersetzt und kräftig. Dagegen stehen sie den Rauchfussadlern in vielen andern Punkten nach. Obschon diese zuweilen an Grösse übertreffend, sind sie weit weniger kühn und muthig. Ihre Gestalt ist nicht so edel, und im Sitzen haben sie sogar ein plumpes, geierartiges Aussehen. Ihr Flug ist weniger kräftig und schön. Endlich sind sie unbehilflicher bei der Jagd auf ihre Beute, führen nicht selten ein Schmarotzerleben, nähren sich lieber von Fischen als von warmblütigen Thieren, und fressen, besonders im Winter, wie es scheint, auch ohne Noth, todte Thiere oder Aas. Von den Rauchfussadlern unterscheiden sie sich im Bau auf den ersten Blick durch ihre nackten Läufe, auf welche aber vorn die Schenkelfedern beinahe bis auf die Hälfte ihrer Länge herabsteigen; ferner durch ihren höhern Schnabel, kleinern Kopf, breitere Flügel, deren Schwungfedern zweiter Ordnung länger sind und in der Ruhe stärker herabhängen, durch die längere dritte Schwungfeder, durch den Mangel der Spannhaut zwischen der äussersten und Mittel-Zehe; und die grössere Anzahl Zehenschilder.

Schnabel lang, gross und hoch, zuweilen mit etwas hervorspringenden Seitenrändern. Nasenlöcher schräg stehend, länglich oder rundlich. Füsse mit langen Hosenfedern. Läufe von mittlerer Länge; vorn, nach oben mit grossen Schildern. Zehen mittelmässig, bis an oder auf das Wurzelgelenk vorn mit Schildern besetzt, ohne Spur von Spannhaut. Sohlen mit rauhen Wärtchen. Krallen gross, stark gekrümmt. Schwanz mittelmässig, mehr oder weniger abgerundet, oft auch keilförmig. Erste Schwungfeder fast um ein Drittel, zweite etwas kürzer als die dritte Längste; die folgenden drei bis vier kaum merklich an Länge abnehmend.

Die Seeadler fliegen schön und anhaltend, aber etwas schwerfällig, abwechselnd mit bedächtigem Flügelschlag, oder schwebend, gewöhnlich niedrig, obgleich sie sich auch zu gewissen Zeiten kreisend hoch in die Luft schwingen. Sie sind im Alter besonders scheu und wild. Obschon sie Jagd auf Säugethiere und Vögel machen, und auch Aas fressen, so scheinen sie dennoch die Fische jeder andern Nahrung vorzuziehen. Um sich der Fische zu bemeistern, fliegen sie über dem Wasser hin, und stürzen sich, wenn sie einen an der Oberfläche erblicken, mit zurückgelegten Flügeln darauf, um ihn mit den Klauen zu fassen; oft ergreifen sie sie auch mit dem Schnabel, indem sie an seichten Ufern herumwaden. Auf Vögel und Säugethiere jagen oft mehrere gemeinschaftlich, und suchen sie, indem sie abwechselnd daraufstossen, zu ermüden.

Die Seeadler halten sich am liebsten an Seeufern auf, bewohnen aber auch grosse Landseen und Ströme, wandern, wenn sie nördliche Gegenden bewohnen, im Winter aus, und gehen in den gemässigten Strichen bis tief in das Innere der Länder. Sie nisten auf Bäume oder Felsen.

Sie sind, Südamerika ausgenommen, wo wenigstens keine eigentlichen

Secadler vorkommen über die ganze Erde verbreitet. In den kältern und gemäßigten Strichen der nördlichen Halbkugel leben ausschliesslich nur grosse Arten.

Die Verbreitung der mit Gewissheit bekannten Arten verhält sich im Allgemeinen etwa folgendermassen:

1) *Aq. pelagica*, Pall. Zoogr. I p. 343, Kittlitz Kupfertafeln I, 1. (*F. leucopterus*, Temm, Pl. col: 489, alt) die grösste Art, mit langem, keilförmigen Schwanz, und ungemein grossem Schnabel, (der Oberschnabel ist 1 Zoll 7 Linien hoch und daher grösser als bei irgend einem andern Raubvogel), bewohnt den nördlichen stillen Ocean. Pallas erhielt ihn von Unalaschka, wir von Japan.¹ —

2) *Falco leucocephalus*, ausschliesslich ein Bewohner Nordamerika's. —

3) *Falco albicilla*, kommt in ganz Europa bis Nordafrika, im Asiatischen Rußland bis Kamtschatka, auf den Kurillen, in Japan, und in Grönland vor.² —

¹ Es fragt sich, ob Audubon's, *Falco Washingtonii*, Pl. 11, vom westlichen Nordamerika nicht ebenfalls hierher gehört. Höhe des Schnabels, Länge des Schwanzes und Farbe stimmen nach der Beschreibung mit *A. pelagica* überein; der abgebildete, wahrscheinlich junge Vogel, aber zeigt weder einen keilförmigen Schwanz, noch einen so hohen Schnabel, als es die Maasse angeben.

² Nach Pallas kommt an den Mündungen der Wolga und des Urals ein kleiner Secadler vor, den auch Keyserling und Blasius p. XX. unter die europäischen Vögel aufnehmen. Herr Lichtenstein schreibt mir, daß sich ein Exemplar dieser Art im Berliner Museum finde, welches, von Eversmann in Bochara gesammelt, mit der Pallaischen Beschreibung des *F. leucoryphus* bis auf den Mangel des weissen Scheitelfleckes übereinstimme. Da uns dieser Vogel nicht aus eigener Ansicht bekannt ist, und wir keine Abbildung desselben geben können, so müssen wir uns vor der Hand begnügen, die Original-Beschreibung von Pallas, aus der Zoogr. ross. asiat I. p. 352 entlehnt, wörtlich wiederzugeben, und erlauben uns nur noch auf *Haliaëtus lineatus*, Gray, Hardw. Ind. Zool., der vielleicht als junger Vogel hierher gehört, aufmerksam zu machen. Uebrigens scheint Pallas einen jungen, vielleicht männlichen Vogel vor sich gehabt zu haben, und in diesem Falle dürfte *Aquila leucorypha* als das Junge des *Falco Macei*, Temm. zu betrachten sein.

26. *Aquila leucorypha*.

A. tibia nudis pallidis, cera livida, corpore fusco, macula verticis alba.

Aquila leucorypha, Pall. itin. I. app. n. 5. Latham Syn. I. p. 42 u. 23.

Nusquam nisi in australiore Russia, circa Volgam et Rhymnum inferius, in vicinia maris Caspii, et ibi quoque rarius observatur. ubi cum praecedente, *Ossifraga* et *Haliaëto* circa lacus regnat et in arboribus nidulatur. *Distinctissima species et licet parva, omnibus tamen notis ad Aquilas referenda, quas et habitu refert, in hoc genere cum praecedente minima.*

Descr. Magnitudo paulo supra clangam; pondus sex librarum. Habitus inter *Chrysaëtum* et *Ossifragam* medius. Rostrum basi rectiusculum, nigrum, margine maxillae superioris medio convexo. Cera livido cinerea, glabra, naribus amplis, ovatis, obliquis, concha delitescente, Rictus oris albidus; lingua integra, rotundata. Palpebrae concolores, versus marginem plumoso-ciliatae; suggrundium supra-ciliare prominens, nudatum; periophthalmium albidum, nigro marginatum. Irides fusco-gryseae, circulo nigricante inclusae. Caput supra gryseo-fuscum, macula triangulari medii verticis, gulaque nivea, area per latera capitis sub oculis longitudinalibus subatra. Collum undique plumis acuminatis fuscis, apice gryseo-obsoletis jubatum. Dorsum et alae nigricant, plumis margine exsoletis. Subtus color exsoletior quam in collo. Remiges 27. sex primores extremo angustatae, reliquae exteriore margine gryseae, interius versus basin albae. Subtus ala nigrescit, tectricibus basi albis. Ala secundaria quadripennis. Cauda

Die in südlichen Gegenden einheimischen Arten haben geräumigere, weniger längliche Nasenlöcher, einen stärker ausgebogenen Schnabelrand, und erreichen nicht die Gröfse der Vorhergehenden. Diesen am nächsten steht

4) *Falco Macei*, Temm. Pl. col. 8, von Bengalen.

5) *Falco leucogaster* Lath; *Aigle océanique*, Temm. Pl. col. 49, (alt); *Haliaetos spheonurus* Gould Syn. Fig. 2 (jung). Mit keilförmigem Schwanz; von den Sundainseln bis Neu-Holland verbreitet.¹

6) *Falco vocifer*, Shaw; Levaill. Afr. Pl. 4, vom Cap. Wir erhielten diese Art vom Senegal, und Rüppell fand sie in Abyssinien.

7) *Falco ponticerianus*, Gmelin; Pl. enl. 416, Vieillot Gal. Pl. 10; (alter Vogel); *Haliaetos canorus*, Vigors und Horf, der Kopf abgebildet in Gould Syn. Fig. (junger Vogel). Gleichsam der Vorhergehende in Miniatur, aber mit längerem röthlichen Schwanz. Bewohnt das südliche Festland von Asien.

8) *Falco leucosternus*, Gould, Proceed. 1837 p. 138; und Syn. Fig. (alt); *Milvus spheonurus*, Vieillot, Galerie Pl. 15 (jung); als Lokalrasse die Stelle des Vorhergehenden auf den Sundainseln, in mehreren Gegenden Neu-Hollands und Van Dimenslands vertretend. Diese beiden Vögel nähern sich in manchen Hinsichten den Milanen, und diese Annäherung wird, besonders im Jugendzustand, durch die Uebereinstimmung in der Färbung, bis zur Täuschung vollkommen.

9) *Falco aguiä*, Temm Pl. col. 301 (alt), der als eine, in mehreren Hinsichten abweichende Art, die Stelle der Seeadler in Südamerika vertritt.

1) Der weißschwänzige Seeadler, *Falco albicilla*, Linne.

Taf. 25 (altes Männchen) Taf. 26. (junges Männchen.)

Weißschwanz, Beinbrecher; pygargus et orfraie. — *Falco ossifragus*, Linn. (jung). — *Falco albicilla* Linn (alt). *F. albicaudus*, Gmel. (alt). — *Haliaetos nisus*, Savigny. — Pl. enl. 112 (Mittelalter); 405 (einjährig). — Frisch Tab. 69. (jung) Nauman Taf. 12, 13 und 14. — Faune française Pl. 5. — Roux Pl. 9 und 10. — Gould Pl. 10.

Länge des Weibchens etwa 3 Fufs; Flügel 25 $\frac{3}{4}$ Zoll; Schwanz 13 Zoll; äußere Zehe 1 Zoll 10 Linien. — Männchen 2 Fufs 9 Zoll; Flügel 24 Zoll, Schwanz 12 Zoll.

Schnabel ohne den Unterkiefer etwa 1 Zoll 1 Linie hoch, mit kaum

longiuscula, alis compositis 2" 6" longior, aequalis, rigida, nigra; extima utrinque rectrice lituris aliquot pallidis adpersa. Pedes pallido-albicantes, unguibus nigris; tibiaevix ad tertiam partem plumosae; digiti parum divaricandi, plicis intercalaribus nullis. — Mensura ad uropygium 1' 5" 8"; caudae 11" 8"; ulnae alarum 1' 8" 9"; expansarum 5' 11" 6". Rostrum adoris angulos 2" 3"; tibiarum 3" 2"; digitorum anticorum medius sine ungue 2" 5"; unguis 1" 1 $\frac{1}{2}$ "; exterior 1" 7 $\frac{2}{3}$ "; interior 1" 6"; unguis 1" 3 $\frac{1}{2}$ "; posticus 1" 4"; unguis 1" 3".

¹ Der Blagre Levaillant's, Ois. d'afr. I Pl. 5 (*Falco blagrus*, Shaw scheint durchaus nicht von *F. leucogaster* verschieden zu sein; Levaillant will zwar 2 Exemplare seines Blagre in Südafrika erlegt haben, allein da kein späterer Reisender diesen Vogel wieder angetroffen hat, und Levaillant, dessen beide Exemplare, wie er selbst sagt, zu Grunde gegangen waren, bei der Ausarbeitung seines Werkes sich manchen Gedächtnisfehler zu Schulden kommen liefs, so mag es uns erlaubt sein, vorläufig Afrika nicht mehr als Vaterland dieses Vogels aufzuführen.

merklich ausgebogenen Seitenrändern. Nasenlöcher länglich, schräg stehend. Füße gelb, im Alter etwas dunkler, Krallen schwarz.

In der Jugend ist die Iris braun, Schnabel und Wachshaut schwarz. Die Grundfarbe des Gefieders ist ein helleres oder dunkleres, ins Röthliche ziehende Braun, welches aber nur auf Kopf, Hals, den Schwungfedern und Schenkeln rein auftritt, auf den übrigen Theilen hingegen, vorzüglich auf dem Leib, den Flügel- und Schwanz-Deckfedern stark mit Loh- oder Rostgelb und Weiß untermischt ist. Die Schwanzfedern sind auf der innern Fahne, ihre Spitzen ausgenommen, weißlich und mit vielen braunen Fleckchen bespritzt.

Im Mittelalter wird die Iris braungelb, die Wachshaut gelb, und der Schnabel fängt ebenfalls an, sich gelblich zu färben, läßt aber hie und da noch den schwarzen Grund durchschimmern. Das Weiß auf dem Schwanz breitet sich mehr und mehr aus, und die dunkle Farbe des Gefieders nimmt, sich zugleich mehr ausbreitend und das Weiß an der Wurzel der Federn verdrängend, einen graulichen Ton an.

Der ausgefärbte Vogel hat reinweiße Steuer- und hintere obere Schwanzdeckfedern. Das übrige Gefieder ist, bis auf die dunklern Schwungfedern, heller oder dunkler graulichbraun, bald ins Gelbliche, bald ins Röthliche ziehend, und geht auf Hals und Kopf, ins Graue oder Graugelbliche über. Die Iris ist in diesem Alter goldgelb; Wachshaut und Schnabel hellgelb, letzterer mit weißlicher Spitze; die Füße hochgelb.

Dieser Seeadler bewohnt fast ganz Europa von Island und Lappland, bis ans Mittelmeer hinab, findet sich nach Savigny in Egypten, nach Wagner (Reise III. p. 88, in Algier) und ist nach Pallas über das ganze europäische und asiatische Rußland, bis nach Kamtschatka, die Kurillen und Aläuten verbreitet. Wir erhielten ein sehr kleines Männchen dieser Art von Japan. Nach Fabricius kommt nur dieser Seeadler und nie der folgende in Grönland vor. Sonst scheint er sich nicht in Nord-Amerika zu finden, da weder Wilson, noch Audubon, noch Richardson desselben erwähnen.

Er bewohnt vorzugsweise die felsigen Küsten der See oder der Binnenmeere und großen Flüsse. Im Winter streicht er herum, und die nördlich wohnenden ziehen südlich, und werden, zuweilen in Gesellschaft von 10 bis 12 Stück, bis tief im Innern des Festlandes angetroffen. Seine Nahrung besteht hauptsächlich aus Fischen und Seevögeln; im Winter aber macht er auf alle Säugthiere und Vögel, deren er habhaft werden kann, Jagd, fällt selbst zahme Thiere, wie Hunde, an, und verschmäht eben so wenig, sich von Aas zu nähren. Er baut seinen Horst auf hohe Felsen oder Bäume, und legt gewöhnlich 2, selten 3, verhältnißmäßig kleine, rauhschalige, weißliche, zuweilen mit verwaschenen bräunlichen Flecken bedeckte Eier.

2) Der weißköpfige Seeadler. *Falco leucocephalus*, Linne.
Taf. 27 (alt).

Pl. enl. 411 (alt, mit falschen (Steinadler) Füßen. — Wilson Tab. 36 (alt), und Tab. 55 Fig. 2 (junger Vogel.) — Vieillot, Amér Pl. 3 (alt). — Audubon Pl. 31 (alt), Pl. 126 (jung). Gould Pl. 11 (alt und jung).

Dieser Adler ist zwar dem vorhergehenden, vorzüglich im Jugendkleid äußerst ähnlich, unterscheidet sich aber von ihm durch stärkere Mittel- und Hinter-Zehen, deren Nägel besonders durch ihre Größe und Dicke auffallen, durch die etwas kürzere äußere Zehe; durch kürzere Flügel und einen längern Schwanz, und durch die, im Alter abweichende Färbung, vorzüglich aber, außer dem reinweißen Kopf, durch die weißen untern Schwanzdeckfedern, welche beim weißschwänzigen Seeadler immer von brauner Farbe sind. Uebrigens scheint er unserm Seeadler an Körperumfang ein wenig nachzustehen, hat aber etwas stärker gekrümmte Klauen, gewöhnlich einen nach vorn etwas mehr zusammengedrückten Schnabel, einen etwas weniger abgerundeten Schwanz, und etwas verschiedene Sitten.

Länge des Weibchens etwa 3 Fuß; Flügel $24\frac{1}{2}$ Zoll; Schwanz 14 Zoll; äußere Zehe 1 Zoll 7 Linien. Das Männchen ist um einige Zoll kleiner.

Iris in der Jugend braun, im Alter hoch strohgelb; Klauen schwarz; Mund fleischfarbig; Füße hochgelb; Wachshaut eben so, ins Grünliche.

In der Jugend ist der Schnabel schwarzbraun, und die Färbung des Gefieders der des jungen weißschwänzigen Seeadlers sehr ähnlich, aber bedeutenden individuellen Verschiedenheiten unterworfen. Nach Wilson findet man kaum zwei Individuen, die einander vollkommen ähnlich sind, und vorzüglich sollen Kehle, Hals, Brust und die untern Schwanzdeckfedern häufig mehr oder weniger weiß gefleckt sein, jedoch so, daß jede Feder in der Mitte mit einem dunkeln Fleck versehen ist. Ausgefärbt, (was wahrscheinlich erst nach dem vierten Jahr geschieht,) hat der Vogel einen hochgelben Schnabel; Kopf, Hals und Schwanz mit seinen Deckfedern sind rein weiß; das übrige Gefieder schön dunkelbraun, mit röthlichem Schimmer, und schmalen hellern Federrändern auf den Flügeldecken, und zuweilen auch auf den Untertheilen.

Dieser Adler ist eigentlich ausschließlich ein Bewohner Nordamerikas, mit Ausnahme Grönlands. Sehr gemein an den atlantischen Küsten der vereinigten Staaten, dringt er bis tief ins Innere des Landes, schlägt seinen Wohnsitz an den Ufern großer Flüsse, und besonders der großen Landseen auf, und geht bis zum großen Sklavensee hinauf, scheint aber, nach Richardson, nördlich vom 62° N. Br. nicht mehr vorzukommen. Pallas erhielt ein Exemplar von Unalaska. Das Vorkommen des weißköpfigen Seeadlers in Europa glauben wir beinahe bezweifeln zu müssen; und wenn wir denselben als europäischen Vogel in diesem Werke stehen ließen, so geschah dies nur auf die Autorität unsrer Vorgänger, und weil es allerdings nicht unmöglich ist, daß dieser nordamerikanische Raubvogel wie z. B. *Falco furcatus*, durch Stürme an die europäischen Küsten verschlagen werden kann.¹

¹ Den ersten Anlaß, diesen Vogel als europäisch aufzuführen, mögen wohl zwei, angeblich von den Hebriden herstammende Individuen der Bullock'schen Sammlung,

Was wir von seinen Sitten wissen, haben wir beonders dem vortrefflichen Wilson und Audubon zu verdanken. Es folgt daher ein Auszug aus ihren Werken.

Der weissköpfige Seeadler ist im grössten Theil der Vereinigten Staaten Standvogel; die nördlichen Gegenden dagegen bewohnt er nur im Sommer.

Als allgemein angenommenes Sinnbild der Vereinigten Staaten ist er bei Jedermann bekannt, und seine Gewohnheit, dem Flussadler die gefangenen Fische abzunehmen, ein Schauspiel, wovon man täglich am Seestrand Zeuge sein kann, und wovon jedes Kind zu erzählen weiss, hat ihn sehr berühmt gemacht. Zu träge, um immer selbst seinem Raub aufzulauern, zieht er es, wo er kann, vor, sich ruhig auf den todten Ast eines Riesenbaumes zu setzen und das benachbarte Ufer zu überschauen. Kaum erhebt sich ein fischender Flussadler mit seiner Beute, so stürzt jener auf ihn zu und erhascht den Fisch, den der Flussadler vor Angst fallen lässt, ehe er das Wasser erreicht. Zuweilen wird er aber von mehreren Flussadlern vereint angegriffen und verjagt. Uebrigens raubt er auch gern Ferkel, kleine Lämmer und selbst kranke Schafe. Sonst frisst er auch Enten, Gänse, Schwäne, Möven, am liebsten aber Fische. Wenn er nichts anderes hat, geht er auch auf Aas. Sind Geier um dasselbe versammelt, so entfliehen diese gewöhnlich; in der äussersten Noth

gegeben haben, von welchen eins an unsre Anstalt, das zweite nach Paris verkauft wurde: ersteres ist der Vogel, von welchem Temmink in seinem Manuel spricht. Dafs aber diese Art auf den Hebriden nicht vorkommt, ist durch die vielen Untersuchungen der englischen Naturforscher jetzt hinlänglich bewiesen. Andern ältern Mittheilungen zufolge (Temm. Manuel I p. 53) soll ein Exemplar dieser Art, bei Zürich, ein anderes bei Stuttgart geschossen worden sein. Allein man mufs bedenken, dafs diese Mittheilungen einer Zeit angehören, in welcher man die wahren Kennzeichen der beiden verwandten Arten noch nicht gehörig auseinander gesetzt hatte, und unser alter Seeadler mit weifsgrauem Kopfe zuweilen für den wahren weissköpfigen Adler gehalten wurde; es ist daher zweifelhaft, ob diese Adler wirklich letztgenannter Art angehörten, was übrigens leicht auszumachen wäre, wenn die erwähnten Individuen noch in den Sammlungen bestehen. Die Angabe (Temm. Manuel III p. 27), dafs der weissköpfige Adler gemein auf den Loffoden sei, beruht auf einer Stelle in Boie's Reise pag. 189 spp., worin aber derselbe bloss sagt, dafs er große Seeadler mit weislichem Kopfe in der Höhe schweben sah, und die Vermuthung ausspricht, dafs es weissköpfige Seeadler gewesen sein könnten. Dafs aber der weissköpfige Seeadler in Schweden nicht vorkommt, wissen wir aus den Beobachtungen Nilsons, und Dr. Rasch, Conservator des Museums zu Christiania, der sich längere Zeit auf den Loffoden aufgehalten hat, versichert mich ausdrücklich, dafs auf diesen Inseln nur der gewöhnliche Seeadler vorkommt. Es ist daher offenbar, dafs Herr Boie nur alte Vögel dieser Art gesehen hat, deren Kopf allerdings vor der Mauser, durch das Ausbleichen und Abreiben der Federn, heller erscheinen mag, als bei Exemplaren nach der Mauser, wie man dieselben im Winter auf dem Kontinent antrifft. Ein anderer Beweis, dafs dieser Vogel den Norden Europa's nicht bewohnt, darf man aus dem Umstand folgern, dafs der weissköpfige Adler, wie es aus den Beobachtungen der Nordamerikanischen Naturforscher hervorgeht, im Winter, wie unser Seeadler kältere Gegenden verlässt, um wärmere aufzusuchen. Fände sich aber der weissköpfige Seeadler in Norwegen, so würde er im Winter Dänemark, Deutschland und die angrenzenden Länder besuchen, was der Fall nicht ist. Es haben zwar mehrere Schriftsteller bewährt, dafs junge Vögel dieser Art jährlich in Schweden und in einigen Gegenden Deutschlands beobachtet werden, allein wir fragen, ob diese Individuen so genau verglichen wurden, dafs alle Zweifel einer Verwechslung mit dem jungen weissköpfigen Adler als beseitigt zu betrachten sind.

aber greift er, um sich Nahrung zu verschaffen, die Geier an, und zwingt sie, ihren Kropf auszuleeren. Zuweilen wird er auf todtten, den Strömen hinabtreibenden Aesern sitzend gesehen. Einst als tausende, auf dem Zug begriffene Eichhörnchen im Ohio ertrunken waren und ans Ufer geworfen wurden, sah man ihn die versammelten Geier verjagen, und die todtten Leiber jener Thierchen gierig verschlingen. Er schläft auf hohen Bäumen und soll laut schnarchen. Seinen Horst baut er auf schwer zu ersteigende Riesenbäume, meist auf Nadelholzbäume in Morästen. Der Horst wird viele Jahre hintereinander gebraucht, und wenn ein Paar Adler umgekommen sind, wird er von einem andern Paar eingenommen. Von Zweigen, Rasen, Haidegras, Moos u. s. w. gebaut und durch jährliche Ausbesserungen vergrößert, ist er als schwarze Masse schon von Weitem kenntlich. Der Seeadler legt nur 2 Eier. Seine Jungen versorgt er reichlich mit Fischen, daher die Ueberbleibsel derselben oft am Fuß des Baumes, auf welchem das Nest steht, liegen, und man den Ort, wo er brütet, schon von Weitem riechen kann. Sein Flug ist ausgezeichnet schön, oft schwebend oder gleitend, ohne die geringsten Schwingenbewegung. Zuweilen schwingt er sich, weite Kreise beschreibend, so hoch in die Luft, dass er nur wie ein Punkt erscheint und endlich ganz verschwindet. Ein unvergleichliches Schauspiel aber bietet er dar, wenn er, sich über den Fällen des Niagara herumtreibend, bald im Wasserdampf verschwindet, bald wieder zum Vorschein kommt. — (Wilson. ed. Jardine II. p. 88. sqq.)

Männchen und Weibchen jagen oft gemeinschaftlich. Wenn sich ein Zug Schwäne nähert, und diese ihre trompetenartige Stimme hören lassen, so geben sich beide Adler mit gellendem Schrei ein Signal, gleichsam als Ausdruck der Freude. Ruhig sitzen bleibend, erwarten sie nun den Augenblick, bis die Schwäne zum Angriff nahe genug sind, und stürzen beide zugleich auf sie los, um den Schwan ans Ufer zu stürzen, ehe er das Wasser erreichen kann. Schwimmende Wasservögel suchen beide Gatten durch abwechselndes Daraufstossen zu ermüden, bis jene, des Tauchens müde, ergriffen werden. Oft wadet er ins Wasser, um die Fische mit dem Schnabel zu erhaschen. Audubon Orn. Biogr. I. p. 160. sqq.

Er brütet sehr häufig in den zwischen dem grossen und Sklaven-See gelegenen Landstrichen, welche er aber im October verlässt, um jedoch schon im März wieder zurückzukehren. (Richardson, Fauna bor. am. Aves p. 15.)

Jardine (ap. Wilson II. p. 89.), der ihn lange in der Gefangenschaft beobachtete, sagt: dass er unruhiger und wilder als unser europäischer Seeadler ist, und fortwährend sein durchdringendes, bellendes Geschrei hören lässt. Er verschmäht zwar keinerlei Nahrung, scheint aber Fische aller andern Nahrung vorzuziehen.

c) Die Fischadler.

Diese unterscheiden sich von allen übrigen adlerartigen Raubvögeln durch ihre abgerundeten Nägel; ein Kennzeichen, welches sich unter den Raubvögeln bloss bei den Falkenweihen (*Elanus*) wiederfindet.

Es sind Vögel von mittlerer Grösse, welche sich im Habitus, besonders durch ihren verhältnissmässig kleinen Kopf und die nicht sehr langen, grösstentheils nackten Läufe am meisten den Seeadlern nähern.

Ihr Schnabel ist ächt adlerartig von der Wurzel gerade auslaufend oder selbst ein wenig aufsteigend, und nach vorn stark abwärts gekrümmt, an den Seiten oft zahnförmig ausgebogen. Die Nasenlöcher sind entweder länglich und schräg oder rundlich (bei den indischen Arten); Nacken- und Scheitel-Federn schmal, länglich und zugespitzt. Flugwerkzeuge mehr oder weniger stark entwickelt. Schwanz mittelmässig, gerade oder ein wenig abgerundet mit 12 Steuerfedern. Schenkel dicht befiedert, aber ohne längere Hosenfedern. Läufe sehr dick, aber kurz oder nur mittelmässig lang, ganz beschuppt oder vorn mit grossen Schildern bedeckt, und nur vorn ein wenig über die Ferse herab befiedert. Zehen sehr kräftig, mit stark hervorstechenden Gelenkhallen am letzten Glied, und Sohlen, deren Schuppen die Gestalt von kleinen konischen Spitzen annehmen, und rauh, wie eine feine Raspel anzufühlen sind. Die äussere Zehe kann stark nach der Seite und selbst nach hinten gewendet werden, wesshalb auch die Spannhäute fehlen, oder sehr wenig entwickelt sind. Die Nägel sind an allen Zehen fast von gleicher Grösse, sehr stark gekrümmt, zugespitzt und (bis auf den der Mittelzehe, der auf der innern Seite eine scharfe Kante hat) mit abgerundeten Kanten.

Die Fischadler scheinen sich ausschliesslich von meist grossen Fischen zu nähren, auf die sie sich aus der Luft fast senkrecht und plötzlich herabstürzen und stosstauchend, oft ziemlich tief unter der Oberfläche des Wassers ergreifen; was ihnen durch die Wendbarkeit ihrer Zehen, die rauhen Sohlen, die zum leichtern Einschlagen abgerundeten Nägel und die knapp befiederten Schenkel sehr erleichtert wird.

Man kennt nur wenige Arten dieser Abtheilung, unter welchen unser Flussadler über den grössten Theil der bekannten Welt verbreitet ist. Aus ihm schuf Savigny die Gattung *Pandion*. In Hinter-Indien leben aber zwei wenig bekannte Arten, welche vom Flussadler in mehreren Punkten abweichen und gewissermassen wieder eine kleine Unterabtheilung bilden. Nägel und Sohlen sind zwar wie beim Flussadler beschaffen, aber ihre Nägel sind weniger gekrümmt, die Zehen vorn fast bis an die Wurzel mit grossen Schildern besetzt, und bei der kleinern Art mit Spuren von Spannhäuten; die Läufe höher und vorn mit grossen Schildern; der Schnabel mit kürzerer Spitze und mit stark zahnförmig ausgebogenem Seitenrand; die Nasenlöcher rundlich, der Augenkreis weniger befiedert; das Gefieder weicher, loser und nicht fettig; der Schwanz abgerundet; die Flügel kürzer; die Schwungfedern weniger kräftig, und ihre Verhältnisse verschieden, da die erste etwa um ein Drittel, die zweite um ein Achtel kürzer als die der vierten an Länge fast gleichkommende dritte Schwungfeder ist; endlich ist auch ihre Färbung verschieden und mit dem Alter bedeutenden Veränderungen unterworfen.

Es sind dies *F. ichthyaëtos*, Horsfield, Zool. Researches von Java und Borneo; und eine neue Art, *F. humilis*, Verhaudel. Nederl. Indie, Aves Tab. 6 (jung) von Sumatra und Malacca; beide einander in Bau und Färbung ähnlich, Letzterer um ein Drittel kleiner als Ersterer, und etwa in demselben Verhältniss zu ihm stehend als *Falco pondicerianus* zu *F. vocifer*. Herrn Bocarmé zufolge, soll sich *F. ichthyaëtos*, bei Ermangelung von Fischen, auch von Aas nähren.

1) Der Flussadler, *Falco haliaëtos*, Linné.

Taf. 24 (altes Weibchen.)

Fischadler, balbusard, osprey. Pl. enl. 414. — Borkh. Heft 9. — Meyer Heft 23 — Naumann Taf. 16. — Roux Tab. 11. — Gould Tab. 12. — Amerikanische Individuen bei Wilson Tab. 37, Figur 1, und Audubon Pl. 81 (*Pandion carolinensis*, Ch. Bon.) — Neuholländische bei Gould, Synopsis (*Pandion leucocephalus*).

Der Flussadler entfernt sich, wie wir schon oben gesehen haben, in vielen Hinsichten von allen übrigen Raubvögeln, und da er sogar von seinen nächsten Verwandten in mehreren Stücken abweicht, so steht er gewissermassen isolirt unter den Adlern da.

Der Bau seiner Füsse und besonders der Nägel reicht hin, ihn sogleich unter allen europäischen Adlern zu erkennen. Von seinen beiden indischen Verwandten aber unterscheidet er sich durch die längere Spitze des an den Seiten mehr oder weniger ausgehogenen Schnabels, die länglichen Nasenlöcher, den dicht befiederten Augenkreis, das steifere, knapp anliegende, fettige Gefieder; längere Flügel, deren Schwungfedern andere Längeverhältnisse zeigen, einen nicht abgerundeten Schwanz; kürzere, beschuppte Läufe, eine geringe Anzahl Schilder auf den Zehen, verhältnissmässig kürzere und schwächere Zehen, deren äussere einen höhern Grad der Wendefähigkeit besitzt; schlankere, krümmere Nägel, und eine verschiedene Färbung, die weder nach Alter, noch nach dem Geschlecht auffallende Abweichungen zeigt.

Länge des Männchens 22, Flügel 17, Schwanz 8; Weibchen 25. Flügel 18½, Schwanz 9 Zoll.

Augenstern goldgelb, ins Orangefarbene; in der Jugend blässer. Schnabel und Nägel tiefschwarz. Wachshaut und Füsse blassblau, ins Grauliche. Die Nasenlöcher sind sehr geräumig, aber auf ihrer obern Hälfte mit einer klappenähnlichen Haut bedeckt, und deshalb in der Gestalt einer länglichen, schrägen, fast wagerechten Oeffnung erscheinend. Augenkreis ziemlich dicht befiedert. Schnabel nicht sehr gross und hoch, aber mit sehr langer Spitze. Kopf verhältnissmässig klein. Körper kräftig gebaut, aber schmal und etwas gestreckt. Die Flügel sind kräftig, breit zugespitzt und so lang, dass sie über das Ende des Schwanzes hinausreichen. Dieser ist mittelmässig und hinten wie gerade abgeschnitten. Schenkel mit kurzen, knapp anliegenden Federn, die sich vorn und nach aussen über einen halben Zoll auf den Lauf hinab erstrecken, dicht bedeckt. Läufe kurz, sehr dick, und wie die Zehen, mit kleinen, sehr rauhen, raspelzahnartigen Schuppen, die vorn ein wenig grösser sind, bedeckt. Vorn auf den letzten Zehengliedern etwa vier Schilder. Zehen mittelmässig, die mittlere am längsten, darauf folgt die äussere, dann

die innere, und endlich die hintere. Letztere und die äussere sind stärker als die übrigen, und an den Seiten der Endballen mit stärkern stachelartigen Rauigkeiten. Nägel lang und so krumm, dass sie halbzirkelförmig gebogen erscheinen. Federn hart, verhältnissmässig klein, knapp anliegend, und, besonders auf den untern Theilen, fetter als gewöhnlich. Schwungfedern ungemein steif und hart; die erste und fünfte etwa um $\frac{1}{6}$ kürzer als die beinahe gleichlangen 2, 3 und 4.

Oberkopf und Nacken, dessen Federn oft einen rostgelben Anflug zeigen, so wie alle Untertheile des Vogels weiss; auf Scheitel und der Brust aber haben die Federn braune Längelflecken, oder werden in der Mitte jener Theile selbst ganz braun. Die erdbräune, bald hellere, bald dunklere, ins Röthliche schimmernde Farbe der Obertheile zieht sich als ein breiter Streif bis zum Auge hin, und wird, gewöhnlich durch gelbliche, auf den mittlern Deckfedern der Flügel, (deren Grundfarbe selbst oft heller ist), breitere Federsäume, unterbrochen. Die grossen Schwungfedern sind fast schwarz, mit Russchimmer. Schwanz unten weisslich; oben braun, oft ins Fahle, mit etwa 7 dunklern Binden.

Die Weibchen scheinen gewöhnlich eine etwas mehr braungefleckte Brust zu haben. Bei jüngern Vögeln findet sich dagegen mehr Braun auf dem Scheitel, die Grundfarbe der Obertheile ist dunkler, die Federränder sind weisslich und schärfer begrenzt.

Uebrigens sind die Farbennüancen beim Flusadler, individuell, und vielleicht auch standhaft nach den Localitäten, mannigfachen Abweichungen unterworfen, auf welche sich die Annahme mehrerer Nominalarten gründet. So betrachtet Ch. Bonaparte den nordamerikanischen Flusadler als eigne Art, obgleich wir keinen erheblichen Unterschied anzugeben wissen. Nach Gould soll der neuholländische Flusadler einen rein weissen Scheitel und gelbliche Füße haben: Kennzeichen, von welchen ersteres doch wohl nicht für die Charakteristik der Art ausreicht, während ich das Zweite, auch bei Flusadlern von Egypten, Java, Japan und selbst bei alten europäischen Individuen, vielleicht als bloße Folge der Austrocknung, vielleicht als bezeichnend für das hohe Alter, beobachtete.

Der Flusadler findet sich, mit wenigen Ausnahmen, in allen Ländern Europas bis hinauf zum Polarkreis; aber überall nur einzeln. Rüppell beobachtete ihn an den Küsten des steinigen Arabiens, und Savigny in Egypten, von woher wir ihn ebenfalls erhielten. Pallas und andre Reisende trafen ihn in Mittelasien bis hinter nach Kamtschatka an. Wir erhielten ihn öfters von Japan, Java, und den Molukken. Jardine und Gould untersuchten Exemplare aus Neuholland. Richardson traf ihn im Norden der vereinigten Staaten bis zum Polarkreis hinauf an. Nach Wilson und Audubon kommt er in ganz Nordamerika, an manchen Stellen sehr häufig vor. Neuwied fand ihn in Brasilien.

In den gemäßigten Landstrichen ist er Zugvogel, in den wärmern scheint er Standvogel zu sein. Im mittlern Europa kommt er im April an, und zieht im September wieder fort; eben so in Nordamerika. Er schlägt seinen Wohnplatz am liebsten an Landseen auf, deren Ufer bewaldet sind, bewohnt aber auch die Ufer der größern Flüsse, und besucht, in Nordamerika wenigstens, auch die Seeküsten. Sein Flug ist schön und leicht, bald schwebend, bald durch langsame Schwingenschläge

unterstützt. Um seine Beute zu erspähen, schwebt er ruhig über dem Wasser dahin, rüttelt, wenn er einen Fisch erblickt, wie die Seeschwalben, und stürzt sich dann mit zurückgelegten Flügeln auf denselben, mit solcher Gewalt, dass das Wasser über ihn zusammenschlägt, und der Vogel, wenn er mit dem Fisch in den Klauen auftaucht, gleichsam aus dem Wasser hervorzukommen scheint. Nachdem er sich abgeschüttelt hat, fliegt er mit seiner Beute fort, und trägt sie an irgend einen abgelegenen Ort, wo er sie sogleich, das Fleisch aus den Schuppen und Gräten lösend, verzehrt. Um auszuruhen, setzt er sich am Liebsten auf Felsen oder Hügel, seltner auf Bäume. Bei uns wie in Nordamerika, legt er seinen Horst immer auf Bäumen an; in Schottland aber, wo fast alle Landseen durch ein Pärchen bewohnt werden, baut er nach Jardine, (ap. Wilson II p. 105) seinen Horst vorzugsweise auf Ruinen, auf isolirte Gebäude, und deren Schornsteine. Küster endlich, der ihn auf dem südlichen Sardinien und andern kleinen naheliegenden Inseln antraf, theilt uns mit, dass er nicht selten auf einzeln im Meer stehenden Felsen niste. Er legt 2 bis 3, seltner 4 gelblich- oder grünlichweisse, mit röthlichbraunen grossen zuweilen kranzförmig vertheilten Flecken und kleinen Punkten, besetzte Eier, die auch inwendig hellgrün aussehen. Die Jungen sind meist erst im Juli flügge. Es ist ein scheuer Vogel, dessen Stimme wie ein schwaches, mehreremal wiederholtes Kai klingt, der aber zuweilen einen andern tiefern, rauhen Ton, und im Affekt ein helles Gickern hören lässt.

Da er in Nordamerika viel häufiger vorkommt als bei uns, so wurde er von Wilson sehr genau beobachtet, wesshalb wir einen kurzen Auszug aus dem Werke dieses grossen Naturforschers geben wollen.

Nach demselben kommt der Flussadler sehr regelmässig etwa den 20. März in Neu-York und Neu-Yersey an. Da er sich einzig von Fischen ernährt, so bewohnt er auch ausschliesslich die Ufer der Landseen, der Flüsse oder des Meeres. Seine Beute wird ihm oft von dem grossen weissköpfigen Secadler abgenommen, gegen den er sich dann nie vertheidigt, ihn aber gemeinschaftlich mit andern Flussadlern angreift und in die Flucht jagt. Das Erscheinen des Flussadlers ist für die Fischer das Signal der Ankunft jener grossen Haringzüge, welche die Küsten Nordamerikas besuchen und die Flüsse hinaufsteigen; daher wird er von den Fischern gern gesehen, und von ihnen geschont. Er baut seinen Horst auf abgestorbne Bäume, etwa 15 bis 50 Fuss hoch vom Boden, zuweilen in der Nähe von Meiereien, oft an einsamen Plätzen, wie auf kleinen Inseln, wo zuweilen mehrere hundert Paare zugleich brüten. In den seitlichen Zwischenräumen ihres grossen Horstes siedeln sich nicht selten andre Vögel, besonders die Purpurazeln, (*Quiscalus versicolor*) an, mit welchen er im besten Vernehmen zu leben scheint. Der Horst wird jährlich, schon im Herbst, ehe die Alten wegziehen, ausgebessert und vergrössert; ist daher oft 5 Fuss tief und hat 2 bis 3 Fuss im Durchmesser. Er ist von abwechselnden Zweig- und Rasen-Lagen gebaut, und mit See gras ausgefüttert. Der Flussadler legt Anfangs Mai seine 3, seltner 2 oder 4 Eier. Das Männchen versieht das brütende Weibchen reichlich mit Futter. Beide Geschlechter zeigen viel Sorge für ihre Brut, umschweben den sich dem Horste nähernden Menschen mit klagendem Geschrei, und stossen selbst auf ihn, wenn er ihr Nest besteigt. Die Jungen verlassen das Nest nicht

eher, bis sie sich ganz ausgemeusert haben. Er fängt oft Fische von 6 Pfund, und darüber, obgleich sein eigenes Gewicht nur 5 Pfund beträgt. Zuweilen soll er sich sogar an so grosse Fische wagen, dass diese ihn, nachdem er seine Klauen eingeschlagen hat, unter das Wasser ziehen, und ertränken, wie diess die im Körper grosser Störe gefundene Klauen von Flussadlern beweisen. Bei Annäherung von Stürmen oder schlechtem Wetter überhaupt schwingt er sich hoch in die Luft, und schwebt, grosse Kreise beschreibend, herum.

III. Die Habichte.

Sind eigentlich nach den Falken die edelsten Raubvögel, und übertreffen diese oft an Muth und Kühnheit, und immer an Mordgier. Sie bilden eine zahlreiche Familie, deren Arten im Bau vielfältig unter einander abweichen, und bei genauer Untersuchung in eine grosse Anzahl Unterabtheilungen gebracht zu werden verdienen. Das auffallendste Kennzeichen, welches sie miteinander gemein haben, sind ihre kurzen Flügel. Der Seitenrand ihres Schnabels ist in der Mitte gewöhnlich ausgeschweift, wodurch eine Art abgerundeter Zahn gebildet wird. Sie sind ziemlich hoch auf den Beinen; ihre Zähne sind sehr ausgebildet, und mit ungemein scharfen Nägeln versehen. Sie fressen keine todten Thiere, leben meist nur von Vögeln oder Säugethieren, die sie ergreifen, gleichviel ob sitzend, laufend oder fliegend, indem sie in jedweder Richtung darauf zu stossen vermögen. Sie sind zwar über die ganze Erde verbreitet, aber die verschiedenen Abtheilungen sind oft innerhalb gewisser Grenzen beschränkt.

Da es unmöglich ist, für eine in so viele Unterabtheilungen zerfallende Gruppe nähere allgemeine Kennzeichen anzugeben, und da die Menge der ausländischen Arten, bis auf einige, sehr unvollkommen studirt worden sind, so müssen wir uns damit begnügen, nur einige der vorzüglichsten Formen anzuführen.

Man kann alle habichtsartige Vögel, welche man gewöhnlich mit dem Namen Astur bezeichnet, unter zwei Abtheilungen bringen, nämlich die Glatt- und Rauhfüssigen. Letztere bilden eine, an noch wenig bekannten Arten zahlreiche Abtheilung, die der Habichtsadler (*Morphnus*, Cuv, *Spizaëtos*, Vieillot), welche fast ausschliesslich den Tropengegenden angehört. Im Alter haben sie alle einen Schopf. Hierher sind zu rechnen: *F. albes-cens*, Shaw, le blanchard, Vaill. afr. I. 3. — *F. armiger*, Shaw, le Griffard, Vaill. I. 1. — *F. occipitalis*, Vaill. afr. I. 2; alle drei von Afrika. — Ferner: *F. ornatus* Daudin oder *F. tyrannus* Pr. Max von Brasilien. — Eine neue, dieser ähnliche Art von Celebes und Borneo. — *F. Kieneri*, Guérin, von Hindustan. — *F. limnaetos* oder *unicolor*, Pl. col. 134 und 127, von Java, die als jüngere Vögel zu *F. cristatellus* Pl. col. 282 zu gehören scheinen, und den beiden letztern ähnliche, meist noch unbeschriebene Arten vom Himalaja-Gebirge, Vorderindien, Japan u. s. w., wie alle Vorhergehende in unsrem Museum vorhanden, aber alle einer genauen Untersuchung bedürftend.

Die übrigen Habichte haben zwar alle nackte Läufe, weichen aber nichtsdestoweniger auf mancherlei Weise untereinander ab. Viele stehen mehr oder weniger isolirt da, wie z. B. die sich an die Habichtsadler anschliessende Harpie, *F. destructor* oder *harpyia* von Südamerika, der stärkste aller Raubvögel, mit ungemein kräftigen Füßen und Schopf; der hochbeinige, langschwänzige, geschopfte *F. guianensis*; ferner *F. cachinnans* von Brasilien, mit dickem Schnabel und kräftigen genetzten Füßen, der sich von Amphibien und Fischen nährt, und vielleicht in die Nähe der gehäubten und Schlangen-Bussarde gestellt zu werden verdient; ferner *F. gymnogyns* von Madagascar mit nackten Wangen und hohen beschuppten Läufen; endlich der Sekretär (*Gypogeranus*), und eine Menge andre, mehr oder weniger abweichende Arten.

Viele andere habichtsartige Vögel aber stimmen im Bau, ihren Körperverhältnissen und Sitten mit unsern europäischen Arten überein, und diese bringt man gewöhnlich in zwei Abtheilungen, nämlich die der eigentlichen Habichte und der Sperber, welche letztere die kleinern Arten mit hohen schwachen Füßen und langen dünnen Zehen befasst.

Erstere Abtheilung ist bei weitem nicht so zahlreich an Arten als Letztere; dagegen ist die Zahl der im wärmern Amerika, Afrika und Indien lebenden Sperberarten bedeutend, und nur wenige können als hinlänglich bekannt angeführt werden.

1) Der Hühnerhabicht, *Falco palumbarius*, Linn. Susemihls Atlas Taf. 28 Fig. 1 (alt) Fig. 2 (jung).

Taubenhabicht, Stockfalke, Hühnerstösser. *Falco palumbarius*, Linn. (alt); *F. gentilis* Linn. (jung). — *Astur palumbarius*, Gessner. — *Daedolion palumbarius*, Savigny. — *Accipiter astur*, Pallas. — Gould Pl. 17. — Naumann, Taf. 17 u. 18.

Ganze Länge 21 und 25; Flügel $12\frac{1}{2}$ und $13\frac{1}{2}$; Schwanz 9 und 10; Fusswurzel 3 und $3\frac{3}{8}$, Mittelzehe $1\frac{5}{8}$ und $1\frac{7}{8}$ Zoll.

Da diess und der Sperber die einzigen europäischen Habichte sind, so braucht man nur seine Grösse und kurzen Flügel in Betracht zu nehmen, um ihn sogleich von allen übrigen europäischen Tagraubvögeln zu unterscheiden. Das Weibchen ist bedeutend grösser als das Männchen, beide Geschlechter einerlei gefärbt, das Jugendkleid von dem des ausgefärbten Vogels ausserordentlich verschieden.

Augenstern hochgelb; Wachshaut und Füsse blassgelb; Klauen schwarz; Schnabel blauschwarz, am Zahn gelblich hornfarben. Schwanz mit 5 bis 6 wellenförmigen Querbändern.

Schnabel kurz, stark gekrümmt, an den Seitenrändern mit einem grossen, aber stark abgerundeten, ziemlich weit nach hinten liegenden Zahn. Nasenlöcher länglichrund, theilweise durch die schwarzen Haarborsten der Zügelgegend bedeckt, die ausserdem, wie der Augenkreis, mit kurzen weissen Wollfederchen bekleidet ist. Hosen mittelmässig. Läufe ziemlich hoch und kräftig, auf ihrer obern Hälfte vorn und auf den Seiten besiedert, sonst vorn und hinten mit grossen Schildern bedeckt. Zehen ziemlich, die mittlern sehr lang, mit stark entwickelten Ballen versehen, die innere und hintere dicker als die übrigen, die schwache äussere mit der mittlern durch eine Spannhaut verbunden: alle vorn mit grössern Schildern

besetzt, die aber auf dem Wurzelgelenk die Gestalt von Schuppen annehmen. Nägel stark gekrümmt, unten flach mit stark hervorstehenden Seitenrändern: der äussere klein, der innere und hintere sehr gross. Flügel sehr kurz; die erste Schwungfeder kurz, etwa wie die achte; die zweite wie die sechste; die dritte und fünfte wenig kürzer als die längste vierte. Schwanz ziemlich lang, an der Spitze etwas abgerundet.

Bei jungen Vögeln sind die nackten Theile nicht so hoch gefärbt, als bei den Alten. Die Federn aller Untertheile sind blassroströthlich, und haben schöne dunkelbraune Schaftflecke, die auf den Seiten eine keilförmige Gestalt annehmen. Die Ober- und Seitenheile des Kopfes und Halses sind dunkler, und die Flecke, besonders auf dem Scheitel so breit, dass die hellere Grundfarbe bis auf die Federränder zurückgedrängt erscheint. Diess findet in noch höherem Grad auf Rücken, den Flügeln und dem Schwanz statt, wo die Hauptfarbe, ein dunkles Erdbraun mit purpurröthlichem Schimmer, nur durch schmale, blassrostfarbene Federränder unterbrochen wird. Uebrigens beschränkt sich die dunkle Farbe eigentlich nur auf den, im gewöhnlichen Zustand sichtbaren Theil der Federn, die an ihrem hintern Theil hell gefärbt sind, und nur einzelne dunkle Querbänder zeigen. Die grossen Deckfedern, Schwungfedern zweiter Ordnung und äussern Steuerfedern sind gewöhnlich von beiden Hauptfarben wie gewässert. Der Schwanz ist übrigens, bis auf die röthlichweisse Spitze und grauweisse Unterseite, fahl braun, auf welcher Farbe die breiten dunkeln Binden deutlich hervortreten.

Der schon nach der Mauser im zweiten Herbst ausgefärbte Vogel hat alle Obertheile schwärzlich russbraun mit grauem Anflug. Dagegen sind die Federn des Nackens und eines breiten, den Oberkopf seitlich begrenzenden Streifes weiss, mit feinen dunkeln Spitzenflecken. Die Federn der Untertheile sind weiss, mit schwarzbraunen Schäften und Wellenlinien, die auf dem Hals feiner werden, und auf den untern Schwanzdeckfedern gänzlich verschwinden. Die Schwanzbänder sind gewöhnlich sehr undeutlich.

Der Hühnerhabicht ist über den grössten Theil Europa's verbreitet, jedoch gehört er im südlichen Europa unter die seltnern Vögel; nach Küster ist er jedoch sehr gemein in Sardinien, wo er den wilden Tauben sehr nachstellt. Er wird in den feuchten Niederungen Hollands ebenso wenig als im hohen Norden, wie in Island, angetroffen. In Nordafrika findet er sich ebenfalls, nach Wagner sehr gemein in der ganzen Barbarei, nach Rüppell einzeln in Unteregypten.

Nach Pallas, Zoog. I. p. 368, ist er in ganz Russland und in Sibirien bis Camtschatka gemein, und geht bis zum hohen Norden hinauf. Derselbe Schriftsteller erwähnt auch einer weissen Varietät des Taubenhabichts, welche einzeln auf dem Ural, häufig im westlichen Sibirien gefunden wird.¹

¹ Der nordamerikanische Hühnerhabicht weicht zwar von dem Unsrigen durch eine etwas verschiedene Färbung ab, stimmt aber sonst in jeder Hinsicht mit demselben überein. Er unterscheidet sich im Alter vorzüglich dadurch, dass die dunkle Farbe der Obertheile nicht ins Braune zieht, sondern schön dunkel bläulichaschgrau erscheint, und auf dem Kopf und der Ohrgegend, so wie auf den Federschäften ins Schwarze übergeht; ferner dass die Wellenlinien der Untertheile viel zahlreicher, kleiner, zickzackförmig.

Der Hühnerhabicht hält sich im Sommer in grösseren oder kleineren Wäldern, sowohl in Ebenen, als in Gebirgen, besonders gern in Nadelwäldern auf, und nur im Winter besucht er die kleineren Gehölze. Die einjährigen Vögel, besonders die, welche in nördlicheren Gegenden ausgebrütet wurden, wandern im Winter aus, und besuchen die gemässigten und wärmeren Striche Europa's. Dagegen sind die Alten fast überall Standvögel, und entfernen sich im Winter gewöhnlich nur so weit von ihrem gewöhnlichen Aufenthalt, als es nöthig ist, um sich hinlänglich mit Nahrung versorgen zu können.

Seine Nahrung besteht hauptsächlich in Vögeln von allerlei Grösse, besonders Feldhühnern, Tauben und Hühnern. Das zahme Geflügel holt er oft mitten aus den Höfen, und ist daher wegen seiner Grösse und Kühnheit einer der gefährlichsten Feinde für die Hühnerhöfe. Kann er sich dieses edlere Geflügel nicht verschaffen, so fällt er Krähen, oder andere kleine Vögel an, macht Jagd auf junge Hasen und geht im Nothfalle selbst kleinere Säugthiere, wie Eichhörnchen, Wiesel, Mäuse und dergleichen an.

Seinen grossen, flachen Horst legt er auf hohen Laub- oder Nadelholzbäumen an. Schon zu Ende März oder im April legt er 2 bis 4 graublaugrünliche, zuweilen bräunlich gefleckte, inwendig schön hellgrüne Eier, welche etwa die Grösse von Hühnereiern haben.

Der Hühnerhabicht wird zur Jagd auf Feldhühner, Fasane, Wachtelkönige und Kaninchen abgerichtet. Man setzt ihm nie oder selten eine Haube auf, und die Fesseln, welche man ihm anlegt, unterscheiden sich von denen der Falken, dass sich zwischen dem Geschühe und der Langfessel ein etwa 2 Zoll langer Doppelriemen befindet, welcher die Kurzfessel heisst. Der Habicht, als ein sehr scheuer und unruhiger Vogel, wird durch fast fortwährendes Tragen auf der Faust gezähmt; auch bringt man ihn so viel als möglich in die Nähe der Menschen, und brachte seine Sitzstange oft in der Küche an; desshalb, und weil er mehr als die Falken für die Küche jagte, wurde der Habicht früher spottweise oft le cuisinier genannt. Sobald der Habicht so weit ist, dass er beim Ruf auf die Faust kommt, lässt man ihn einigemal auf lebendige aufgeworfene Feldhühner fliegen, und kann ihn nun zur Jagd brauchen.

Die Jagd mit dem Habicht kann, weil dieser Raubvogel immer nur niedrig fliegt, sowohl im offenen Felde als in Gehölz getrieben werden; man kann mit einem Habicht in einem Tage eine ziemliche Anzahl Hühner fangen, und das Jagdpersonal braucht nicht beritten zu sein. Sobald die Hunde die Hühner aufgesprengt haben, lässt man den Habicht los. Fehlt

nicht so dunkel und daher weniger deutlich als beim europäischen Hühnerhabicht sind. Dieser Vogel bewohnt die nördlichen Staaten, und wurde bis zum 58° n. B. beobachtet. Es ist diess *Falco atricapillus*, Wilson Pl. 52 Fig. 3; *F. palumbarius*, Audubon Pl. 141; Fauna bor. amer. Pl. 26; und *F. regalis*, Pl. col. 495. Alles alte Vögel. Die Jungen sind bis jetzt noch nicht beschrieben worden, es fragt sich aber, ob als solche nicht *Falco Cooperii*, Ch. Bonap. ap. Wilson Pl. 10, Fig. 1, (*F. Stanleyi*, Audub. Pl. 36) zu betrachten sind. —

In Japan kommt ein Hühnerhabicht vor, der mir jedoch nur aus Abbildungen bekannt ist. Er scheint den Unsrigen an Gestalt, Grösse und Farbe zu ähneln, aber im Alter scheinen die Flecke der Untertheile die Gestalt der der jungen Vögel zu behalten, und treten daher nicht als Quer- sondern als Längelflecke auf.

er sie und die Hühner fallen wieder ein, so setzt sich der Habicht gewöhnlich auf einen Baum (blockt), oder wird auf die Faust zurückgerufen. Die Hühner werden nun wieder aufgesprengt, und diess geht so fort, bis der Habicht ein Huhn fasst. Da vollkommen ausgewachsene Hühner viel schneller fliegen als der Habicht, so kann er sie gewöhnlich nicht erreichen; dagegen ist diese Jagd oft sehr ergiebig, wenn man zu Anfang des Herbstes des Morgens früh auf ein Volk junge Hühner stösst, zumal wenn es stark gethaut oder geregnet hat, und die Hühner daher nur mit Mühe fliegen. Für den wahren Jäger kann diese Art Jagd wenig Reiz haben.

2) Der Finkenhabicht, *Falco nisus*, Linne.

Susemihls Atlas

Tafel 29 { Fig. 1 alt.
 { Fig. 2 Jung.

Sperber, Spreng. — *Astur nisus*, Cuvier. — *Accipiter nisus*, Pallas. — *Daedalion fringillarius*, Savigny. — Naumann Taf. 19 und 20. — Gould, Pl. 18.

Ganze Länge 13 bis 16; Flügel $7\frac{3}{4}$ bis $9\frac{1}{2}$; Schwanz 6 bis $7\frac{1}{4}$; Fusswurzel $2\frac{1}{8}$ bis $2\frac{3}{8}$; Mittelzehe $1\frac{1}{8}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll.

Der Sperber unterscheidet sich von allen übrigen europäischen falkenartigen Raubvögeln, ausser den so eben angeführten Grösseverhältnissen seiner Theile, durch seine dünnen hohen Läufe, und langen zarten Zehen. Von den verwandten ausländischen Arten oder climatischen Varietäten unterscheidet er sich dadurch, dass die Zeichnung seines Farbenkleides im Alter keine so bedeutenden Veränderungen erleidet, als bei diesen.

Schnabel blauschwarz, klein, abschüssig, mit einem stark abgerundeten horngelblichen Zahn, aber nicht sehr langer Spitze. Nasenlöcher länglich-rund, Augen und Zügelgegend mit weissen Wollfederchen bedeckt, die auf letzterer Gegend in ziemlich lange, schwarze Borstenhaare übergehen. Wachshaut, Iris und Füsse gelb. Läufe bis auf $\frac{1}{3}$ ihrer Länge befiedert; vorn und hinten mit Schildern bedeckt, so dass nur auf den Seiten ein schmaler, mit kleinen Schuppen besetzter Streif übrig bleibt. Die vordern grössern Schilder werden unten niedrig und breit und stossen an die der Mittelzehe; die Schilder der übrigen Zehen reichen aber nur bis an das letzte Zehenglied. Zehen sehr lang, besonders die mitte, zart, unten mit ungemein hervorstehenden Ballen; zwischen der innern und äussern eine kleine Spannhaut. Krallen wie beim Hühnerhabicht, aber sehr zart und spitzig. Flügel und die Verhältnisse ihrer Schwungfedern wie beim Hühnerhabicht. Schwanz ziemlich lang, an der Spitze meist gerade abgeschnitten, je nachdem die Steuerfedern mehr oder weniger vollkommen ausgewachsen sind; zuweilen in der Mitte leicht ausgeschnitten, oder nach den Seiten hin etwas abgerundet. Schwanz mit 5 bis 6 breitem oder schmälern dunkeln Querbinden.

In der Jugend sehen sich beide Geschlechter vollkommen ähnlich. Die Grundfarbe der obern Theile ist ein mehr oder weniger fahles Graubraun. Die Federn der Flügeldecken, des Rückens und Scheitels sind rostfarben gekantet, welche Farbe am Hinterhals stärker auftritt. Die Federn des Augenstreifs, Nackenfleckens, die letzten Schwungfedern zweiter Ordnung und Schulterdeckfedern sind bis auf die dunkle Spitze weiss.

Die Grundfarbe aller untern Theile ist ein mehr oder weniger reines, besonders auf der Kehle und den Hosen oft ins gelbröthliche ziehendes Weiss, welches überall durch braune Flecke unterbrochen wird, die auf der Kehle und dem Vorderhals als längliche Striche, auf der Brust als herzförmige Flecke mit hellem Mittelfeld auftreten, nach unten hin aber die Gestalt von wellenförmigen Querstreifen annehmen.

Nach der Mauser im zweiten Herbst wird das Männchen, als nun ausgefärbter Vogel, oben einfarbig dunkel blaugrau, aber die Federn des Nackens, die Schulterdeckfedern und hinteren Schwungfedern zweiter Ordnung sind an der Wurzel weiss. Die Grundfarbe der Untertheile ist weiss, tritt aber nur auf den untern Schwanzdeckfedern ungefleckt auf. Die Zeichnung jener Theile bleibt zwar ungefähr dieselbe wie in der Jugend, aber die Flecke werden zahlreicher und schmaler, die der Brust nehmen ebenfalls die Gestalt wellenförmiger Querflecke an, und alle diese Flecke erscheinen nun, besonders in der Mitte, schön roströthlich. Diese Farbe nimmt selbst auf den Seiten und auf der Ohrgegend die Oberhand. Dagegen erscheinen die Kehlflecke als schmale Schaftstriche. Die Schwanzbinden sind oben weniger deutlich als in der Jugend.

Das Weibchen nimmt zwar im zweiten Herbst dieselbe Zeichnung an als das Männchen, zeigt aber erst in spätern Jahren, und nie so schön als das Männchen, die roströthliche Färbung auf den Untertheilen und das reine Blaugrau der Obertheile.

Der Sperber scheint mit Ausnahme Islands alle Theile Europa's zu bewohnen. Nach Küster ist er häufig auf Sardinien, aber dort etwas kleiner als der Unsrige. Rüppell fand ihn nicht sonderlich häufig in Egypten.

Nach Pallas findet er sich in ganz Russland und Sibirien; da er aber die kälteren Gegenden im Winter verlässt, so wird er in Sibirien in geringerer Anzahl angetroffen. Der gemeine Sperber von Japan scheint von den Unsrigen nicht verschieden zu sein.

Er bewohnt vorzugsweise Nadelhölzer, findet sich jedoch auch häufig in Laubhölzern. Im Winter streift er herum, und schlägt seinen Wohnsitz oft nahe bei den Wohnungen auf. Er macht Jagd auf allerlei kleinere Vögel, wie Sperlinge, Ammern, Finken, das weit stärkere Weibchen greift auch grössere Vögel, wie Drosseln, junge Feldhühner, junge Tauben an. Kann er keine Vögel haben, so nimmt er auch mit Mäusen vorlieb.

Der nordamerikanische Sperber, der nach Azzara und Neuwied auch in Brasilien und Paraguay vorkommt, ist dem unsrigen so verwandt, dass ich bei Vergleichung vieler Exemplare keinen wesentlichen Unterschied auffinden konnte. Jedoch scheint er, besonders das Weibchen, etwas kleiner zu sein, und ist in der Jugend etwas anders gezeichnet, da alle Flecke der Untertheile eine längliche, oft tropfenförmige Gestalt haben. Es ist das *Falco velox* und *pennsylvanicus*, Wilson Pl. 45, Fig. 1 (jung), und Pl. 46 Fig. 1 (alt); (aber nicht Pl. 54, Fig. 1, was nach Bonaparte ein *Buteo* ist); ferner Audubon Pl. 374; Pl. col. 67 (jung, unvollkommen ausgewisert). Die für diesen und einige verwandte amerikanischen Sperber angegebene Kennzeichen eines stärkern Zahns im Schnabel, oder eines ausgerandeten, oder abgerundeten Schwanzes müssen als ungültig betrachtet werden, da sie entweder nur in der Einbildung bestehen, oder von zufälligen Erscheinungen abgeleitet sind. — In Südafrika kommt ebenfalls ein Sperber vor, der sich von dem unsrigen nur durch eine verschiedene Färbung unterscheidet, indem die Zeichnung der Untertheile wie verwischt, und mit der herrschenden blassroströthlichen Farbe wie verschmolzen ist. Es ist diess *F. exilis*, Temm. Pl. col. 496.

Er ist eben so blutdürstig und kühn als der Habicht, und verfolgt oft die kleinen Vögel bis in die Stallungen oder Wohngebäude.

Seine, verhältnissmässig grossen, flachen Horste legt er auf Bäume von mittlern Wuchs, in einer Höhe von 20 bis 30 Fuss an. Seine Eier, 3 bis 4, zuweilen 4 bis 7 an der Zahl, sind von innen lichtgrün, von aussen grünlich weiss, und gewöhnlich mit vielen rothbraunen, kleineren und grösseren, oft verwachsenen Flecken bedeckt.

Der Sperber wird beim Abrichten zur Jagd durchaus behandelt wie der Habicht. Er wird besonders zur Jagd auf Wachtelkönige, und mit vielem Erfolge auf jüngere Feldhühner im September und zu Anfang Octobers gebraucht. Das Männchen wird, seiner Kleinheit wegen, selten abgerichtet.

IV. Die Bussarde.

Unter diesem Namen fasst man ziemlich verschiedne Raubvögel zusammen, welche aber dennoch wiederum in gewissen allgemeinen Zügen miteinander übereinstimmen. Es sind Raubvögel von mittlerer Grösse, von untergesetzter, oft plumper Gestalt, mit schwachem, verhältnissmässig kleinem, schon von der Wurzel an gekrümmten Schnabel, dessen Seitenränder sehr flach ausgeschweift sind. Ihr Kopf ist gewöhnlich dick; die Flügel ziemlich lang, die dritte und vierte Schwinge am längsten; der abgerundete Schwanz mittelmässig. Ihr Gefieder, besonders das kleine, ist fast immer weich und lose. Ihre Läufe sind meist von mittlerer Länge, oft bis auf die Hälfte, bei einigen bis auf die Zehen befiedert; selten sehr kurz, zuweilen ziemlich lang. Zehen mittelmässig. Nägel spitzig, aber nicht kräftig und nicht sehr stark gekrümmt.

Die Bussarde sind unedle, feige, ungeschickte Raubvögel, deren Flug leicht und sanft, aber langsam ist. Ihre Gefrässigkeit ist gross, daher sie oft sehr fett werden. Sie gehen ziemlich geschickt schreitend auf der Erde, wo sie sich, ihrer Nahrung halber, oft aufhalten. Diese besteht gewöhnlich aus kleinen oder mittlern Säugethieren, Amphibien, Insekten und jungen oder kranken Vögeln.

Die Bussarde sind über den grössten Theil der bekannten Welt verbreitet, und fehlen selbst in Neuolland nicht. Europa besitzt vier Arten, welche die Typen eben so vieler kleinen Abtheilungen sind. Zu diesen gehören mehrere ausländische Arten, die wir später aufführen werden. Andere ausländische Arten bilden aber wiederum eigne kleine Abtheilungen, deren Grenzen und Kennzeichen bis jetzt noch nicht herausgehoben worden sind. Als solche kann man z. B. die röthlichen Bussarde mit langen Läufen von Südamerika: *F. busarellus* und *rutilans* nennen. Ferner die gehäubten Bussarde mit langen, netzförmig beschuppten Läufen: *Falco bacha*, von den Sundainseln, zu welchen *Falco albidus*, Temm. Pl. col. als junger Vogel gehört; *Falco holospilus*, Vigors von den philippinischen Inseln und *Haematornis undulatus*, Gould, vom Himalajah.

a) Die eigentlichen Bussarde

bilden die Abtheilung, welche gleichsam als Typus der Gruppe betrachtet werden kann.

Man kann sagen, dass sie hinsichtlich ihrer Körpverhältnisse das Mittel zwischen den Arten der übrigen Abtheilungen halten. Ihre Läufe sind von mittelmässiger Länge, innen etwas, meist bis zur Hälfte, befiedert, und am nackten Theile vorn wie hinten mit grossen Schildern bedeckt. Ihr Schnabel ist klein und nicht lang, aber stark gekrümmt; die schrägen Nasenlöcher von länglichrunder Gestalt; der Schwanz mittelmässig. Die Flügel sind ziemlich lang; die erste Schwungfeder der achten an Länge gleichkommend; die zweite kürzer als die Fünfte, die nur wenig kürzer als die Dritte und etwas längere Vierte ist. Ihr Gefieder ist ungemein lose und weich, fast eulenartig, daher auch ihr Flug geräuschlos, sanft und ruhig ist.

Sie nähren sich vorzugsweise von kleinen Säugethieren, wie Mäusen, Ratten, Hamstern, Maulwürfen u. s. w., oder von Amphibien; fallen nicht selten junge grössere Säugethiere und junge oder kranke Vögel an, und begnügen sich auch mit Insekten und Regenwürmern.

Diese Gruppe ist zahlreicher an Arten und theilweise auch an Individuen, als die Uebrigen, und daher auch weiter verbreitet.

Da aber die Arten zahlreich und nur wenige hinreichend bestimmt und charakterisirt sind, mehrere derselben aber eine grosse Uebereinstimmung mit den unsrigen zeigen, so müssen wir uns darauf beschränken, diejenigen anzuführen, welche, ihrer Verwandtschaft mit dem Mäusebussard wegen, mit ihm verwechselt werden könnten.

Der ihm am nächsten stehende Bussard kommt, mit mehreren andern, in Nordamerika vor, und wird von vielen Schriftstellern für identisch mit dem unsrigen, von Ch. Bonaparte für verschieden von demselben gehalten. Wir erlauben uns keines Ausspruchs, da wir den Vogel nicht in der Natur gesehen haben; es ist diess *Buteo vulgaris*, Fauna bor. am. Pl. 27; Audubon Pl. 372; und *Buteo Swainsonii* Ch. Bon. List. p. 3. — Weit häufiger und weiter südlich verbreitet ist der nordamerikanische *Falco borealis*, Gm. Wilson Pl. 52 Fig. 1 und 2; Audubon Pl. 51; der unserm Mäusebussard ebenfalls sehr nahe steht, aber einen etwas kürzern und daher höher scheinenden Schnabel, dessen Wachshaut vorn stärker ausgerandet ist, dickere, nach unten mit breitem Schildern besetzte Läufe hat, und etwas durch seine Färbung, besonders durch die rothbraune Farbe des Schwanzes bei alten Vögeln, abweicht. — Diesem näher als dem unsrigen stehend, ist der noch unbeschriebene Mäusebussard von Japan. Sein Schnabel ist dem des *F. borealis* ähnlich; die Läufe sind etwas weiter hinab befiedert als bei den beiden verwandten Arten; die Färbung, wie es scheint, nach den Individuen, abändernd. — Eine dritte nordamerikanische Art, *F. hyemalis* oder *lineatus*, Gm. Wilson, 53, 3; Audubon 56 und 71 unterscheidet sich von den Vorhergehenden durch die längeren, nur bis auf ein Drittel über die Fersen hinab befiederten Läufe. Die übrigen nordamerikanischen Arten scheinen sich noch mehr als die Vorhergehenden von unserm Mäusebussard zu entfernen. — Unter den südafrikanischen Arten steht *F. tacharius*, Shaw; le tachard, Levaill. afr. I, Pl. 19, der identisch mit dem rouspi-

ibid. Pl. 17 ist, unserm Mäusebussard am nächsten, weicht aber durch höhere Läufe und geringere Grösse ab.

Falco ranivorus (le ranivore, Levaill.) vom Cap, und *Falco rufinus*, Rüppell Atlas, Taf. 27 von Nordafrika weichen durch ihre hohen Beine und langen Schwanz eben so sehr von unsern Bussarden ab, als der stämmigen, kurzschwänzige *Falco Jachal* vom Cap, und *Falco augur* Rüppell aus Abyssinien, zu welcher Art als junger Vogel auch Rüppells *Falco hydrophilus* gehört.

1) Der Mäusebussard, *Falco buteo*, Linne. Susemihl's Atlas Taf. 33.

Mauser, Mäuscar, Bussard; la buse; the buzzard. *F. communis fuscus*, *F. variegatus*, *F. albidus*, Gmelin. — *Buteo vulgaris* Bechst. — Pl. enl. 419. — Frisch Taf. 74 und 75. — Roux Taf. 20, 21, 22. — Naumann Taf. 32 und 33. — Gould Pl. 14. Andre Abbildungen bei Bockhausen, Meyer, Bechstein, Werner und in vielen andern Werken.

Ganze Länge 21 bis 24, Flügel $15\frac{1}{2}$ bis $16\frac{1}{2}$; Schwanz 9 bis $9\frac{1}{2}$ Zoll; nackter Theil des Laufes 1 Zoll 10 Linien.

Wachshaut und Füsse gelb; Iris braun, oft grau. Schnabel schwarz-hornfarben, an der Wurzel ins Bläuliche. Schwanz ein wenig abgerundet, mit etwa 12 dunkeln Binden. Hauptfarbe gewöhnlich braun, auf der Kehle, dem Oberleib und den untern Schwanzdeckfedern weisslich oder gelblich-weiss. Kopf, Mantel und Hosen oft mit Weiss und Rostfarbe untermischt; und das Weiss auch auf Brust und Bauch als Grundfarbe auftretend, wo das Braun in der Gestalt lanzen- oder herzförmiger Flecke, auf den Weichen und Hosen in der Gestalt von Quersflecken erscheint.

Die individuellen Abänderungen des Gefieders gehen bei dieser Art fast ins Unendliche; daher die Unmöglichkeit, sie alle zu beschreiben.

Vorzüglich auffallend sind die weissen Varietäten, bei denen sich die dunkle Farbe gewöhnlich nur noch auf den Schwungfedern, den Schwanzbinden, dem Backenstreif und den grossen Flecken auf Brust und Hinterhals zeigt. Ihr Augenstern ist silbergrau. (*F. albidus*, Gmel.)

Dagegen nimmt bei andern Individuen die Färbung zuweilen einen sehr dunkeln, schwärzlichen Ton an.

Der Mäusebussard ist einer der gemeinsten Raubvögel unseres Welttheils, den er mit Ausnahme Islands und Lapplands in seiner ganzen Ausdehnung zu bewohnen scheint. Die in nördlichen Gegenden wohnenden wandern im Winter, oft in Gesellschaften von 50 bis 100 Stück aus, und verbreiten sich über das gemässigte und südliche Europa.

Pallas traf ihn nur im südlichen Europa, und nie in Sibirien an, wo er jedoch nach Messerschmidt, wie Pallas angibt, vorkommen soll.

Der Mäusebussard nährt sich von allerlei kleineren Säugethiere, wie Maulwürfen, Wasserratten, besonders von Mäusen, ferner von Eidechsen und Fröschen, von Würmern, von Insekten und deren Larven; seltener von jungen oder kranken Vögeln. In der Gefangenschaft frisst er auch Früchte, Beeren, Fische, Brod und dergleichen.

Seinen Horst legt er meist auf hohen Bäumen an, und braucht zur Unterlage nicht selten ein verlassenes Krähenest. Schon im April findet man in demselben 2 bis 4 grau-grünlichweisse, fast immer mit vielen röth-

lichbraunen oder schmutzig veilchenfarbenen Flecken mancherlei Gestalt bedeckt.

b) Die Rauhfussbussarde

sind den eigentlichen Bussarden, und zwar unserm Mäusebussard und den verwandten Arten fast in allen Stücken, selbst in den Sitten, ähnlich, und weichen von denselben nur durch die bis auf die Zehen befiederten Läufe ab. In dieser Hinsicht nähern sie sich daher den Adlern und Habichtsadlern, deren Läufe aber auf allen Seiten mit Federn besetzt sind. Bei den rauhfüssigen Bussarden hingegen ist diess nicht der Fall, sondern der ganze hintere Theil (oder auch die untern Seitentheile) des Laufes sind unbefiedert, nach oben mit Schuppen, nach unten mit grössern Schildern bedeckt. Ausserdem ist ihr Gefieder noch weicher und loser als bei den übrigen Bussarden, fast eulenartig, und ihr Flug daher sanft und geräuschlos. Sie bilden bei Lesson die Gattung *Butaëtes*, bei Brehm die Gattung *Archibuteo*.

Da das Farbenkleid dieser Vögel grossen, meist individuellen Abweichungen unterworfen ist, so ist man, sowohl was die Verbreitung als Charakteristik und Synonymie der Arten dieser kleinen Abtheilung betrifft, noch sehr im Dunkeln. Folgendes ist uns hierüber bekannt worden. Wir haben 1) eine neue Art von Japan, die bedeutend grösser als die europäische ist, und deren Läufe nur auf der vordern Seite, und nicht so weit hinab als gewöhnlich befiedert sind. Sie macht daher gleichsam den Uebergang zu den eigentlichen Bussarden. — In Nordamerika bis hinauf zum Sklavensee kommt ein Rauhfussbussard (*F. Sancti Johannis*, Lath. Wilson Taf. 33 Fig. 1 und 2; *Falco lagopus et niger*, Audubon 422 und 166; Richardson Tab. 28; *Falco ferrugineus*, Lichtenst. Abhandl. Berl. Acad. 1838, p. 428) vor, der, vorzüglich in Betreff der Färbung, unsrer Art ähnlich ist, und wie diese ausserordentlich abändert, ja zuweilen bis auf die hellern Schwanzbinden ganz schwarz wird. Dieser Vogel hat bei gleicher Grösse einen stärkern, besonders viel breitem Schnabel als unsre Art, grössere, kräftigere Nägel und etwas höhere Läufe, die weder so weit hinab noch so weit nach hinten befiedert sind, und hier, auf der hintern untern Hälfte des Laufes nämlich, viel grössere Schilder haben. —

1) Der europäische rauhfüssige Bussard, *Falco lagopus*, Brünnich.

Susemihl's Atlas Tafel 34.

Schneekar. — Buse pattue. — Frisch Taf. 75. — Levaillant, ois. d'Afrique I, Pl. 18. — Brockhausen, Heft 2 und 13. — Roux Pl. 25. — Naumann Taf. 34. — Gould Taf. 15.

Länge 20 bis 24 Zoll; Flügel 16 bis 17 $\frac{1}{2}$; Schwanz 8 $\frac{1}{2}$ bis 9; Läufe etwa 2 $\frac{3}{4}$ Zoll.

Läufe bis auf die Zehen dicht mit Federn besetzt, deren Spitzen selbst den hintern nackten Theil des Laufes, der nach oben mit kleinen, nach unten mit grössern Schuppen bekleidet ist, überdecken. Farbe des Gefieders nach Alter und Geschlecht wenig oder nicht, nach den Individuen ausserordentlich abändernd, und in vielfachen Schattirungen zwischen schwarz-

braun und weiss auftretend; gewöhnlich aber der Bauch dunkel gefärbt, und die vordere Hälfte des Schwanzes weiss.

Iris schön braun. Der kleine Schnabel und Nägel schwarz. Wachshaut und Füsse hochgelb. Nasenlöcher länglich, sehr schräg stehend, hinten von den vordern weissen Zügelhaarfedern bedeckt. Augenkreis mit weissen Wollfedern besetzt.

Die Farbenvertheilung erscheint in den meisten Fällen wie folgt: Kopf, Hals und Brust, Mittellinie des Bauches und Füsse haben eine weissliche meist stark ins Lehmgelbe ziehende Grundfarbe. Alle Federn dieser Theile sind mit dunkeln oder röthlichbraunen Mittelflecken versehen, welche auf Kopf und Hinterhals schmal, aber auf der Kehle, dem Vorderhals und der Brust oft sehr breit erscheinen, und eine Art dunklen Kragen bilden, der durch ein helleres unterbrochenes Band von dem breiten dunkelbraunen Schild des Bauches getrennt wird. Die Flecke der Hosen nehmen oft die Gestalt von Querbinden an. Schwanzdeckfedern weiss, die obern mit grossen braunen Querflecken. Grosse Schwungfedern schwarzbraun, mit verwachsenen breiten, dunkeln Querbändern; an der Aussenfahne oft ins Graue. Die der zweiten Ordnung heller. Rücken und Flügeldeckfedern unregelmässig weiss, braungelb und tiefbraun geschäckt, doch so, dass letztere Farbe, welche einen schönen Purpurschimmer zeigt, nach hinten die Oberhand nimmt. Schwanz an der obern Hälfte weisslich, an der untern mit einigen schmälern und einer breitem, den weisslichen Endsaum begrenzenden Querbinden. Diese Binden sind aber oft verschmolzen, und gewöhnlich nur die breitem auf der untern Seite des Schwanzes sichtbar.

Die Unterschiede zwischen diesem Bussard und dem Zwergadler haben wir bei Letztern angegeben.

Der rauhfüssige Bussard ist eigentlich ein Bewohner des nördlichen Europas und Sibiriens; er besucht die meisten Gegenden des mittlern Europas im Winter, und soll nur einzeln oder in kalten Wintern bis ins südliche Europa hinabgehen. Auch Küster meldet uns, dass er Sardinien nur in kalten Wintern besucht, sich dann immer in dichten Wäldern aufhält und von Kaninchen und Hasen lebt. Es ist daher eine merkwürdige Thatsache, dass er am Vorgebirge der guten Hoffnung, wo ihn Levaillant und Smith beobachteten, wieder auftritt. Er wandert einzeln oder in kleinen Gesellschaften von 3 bis 6 Stück. Seine Nahrung besteht, wie die des gemeinen Bussards, besonders in kleinen oder mittlern Säugethieren. Er baut seinen Horst auf Bäume; in Sibirien, nach Pallas, Zoogr. I, p. 361, meist auf Felsen und in deren Höhlen, und legt im April oder Mai 2 bis 3 Eier, welche in Grösse und Färbung denen des Mäusebussards ähnlich sind.

c) Die Wespenbussarde

unterscheiden sich, nicht nur von ihren Familienverwandten, sondern überhaupt von allen übrigen Raubvögeln durch ihre, mit wirklichen Federn dicht besetzten Zügel.

Es sind Raubvögel von mittlerer Grösse, deren Flügel etwas kürzer, der Schwanz ein wenig länger und das Gefieder nicht so weich, und knapper anliegender als bei den meisten übrigen Bussarden ist. Ihr Schnabel

ist stark zusammengedrückt, glattrandig und nur sanft gekrümmt; die Wachshaut ist ziemlich breit; die Nasenlöcher sind schräg stehend, länglich, oder eigentlich eine weite halbmondförmige, oben überdeckte Oeffnung bildend. Läufe kurz, vorn bis über die Hälfte ihrer Länge herab befiedert; ihr nackter Theil mit sechseckigen, vorn etwas grösseren Schuppen bedeckt. Zehen ziemlich lang, aber schwächig; eine Spur von Spannhaut zwischen der äussern und innern Zehe. Nägel gestreckt, schwach, wenig gekrümmt, hinten ausgehöhlt und zweischneidig. Die ganze Zügel- und Augengegend mit kurzen, eirunden, etwas zugespitzten Federchen dicht besetzt, die unmerklich in die des Kopfes übergehen, und doch, obgleich bei zunehmender Grösse, dieselbe Gestalt behalten. Schwungfedern: 3 und 4 beinahe von gleicher Länge und am längsten; 5 etwas länger als 2; 1 bei nahe $\frac{1}{3}$ kürzer als die Längste.

Die Wespenbussarde haben in ihren Sitten vieles mit ihren Familienverwandten gemein. Sie fliegen sehr leicht und langsam, sind träge, muthlose und fast ungeschickte Vögel. Dagegen gehen sie auf der Erde sehr gut, anhaltend und schrittweise. Sie scheinen Insekten, und zwar stechende, wie Wespen, Bienen, Hummeln, aller andern Nahrung vorzuziehen, da man den Magen unsrer sowohl als der indischen Art gewöhnlich damit angefüllt findet. Ausserdem machen sie aber auch, wie die Bussarde Jagd auf Amphibien, Vögel und kleine Säugthiere, und stellen besonders den kleinen und jungen Vögel nach.

Die Wespenbussarde gehören der alten Welt, und zwar Europa und Asien und Afrika an. — Man kennt ausser der europäischen nur noch eine, im Alter gehäubte Art, die auf Java und Sumatra lebt. Es ist dies *Pernis cristata* Cuv. Règne an. I, 335. Pl. 3. Fig. 4, oder *Falco ptilonorrhynchus*, Tomm. Pl. col. 44. (alt); Verhandel. Ned. Indie, Aves, Tab. 7 (jung).

Die Wespenbussarde bilden, bei Cuvier, die Gattung *Pernis*.

Der europäische Wespenbussard, *Falco apivorus*, Linne.

Susemihls Atlas,

Taf. 35. { Fig. 1 Altes Männchen.
 { Fig. 2 Junges Männchen.

Wespen. — Honig-Falke; la bondrée, the honeybuzzard. — *Falco poliorhynchus*, Bechst. — Pl. enl. 420 (jung) — Borkh. Heft 14. — Meyer, Heft 24. — Roux Pl. 23, 24. — Nauman Taf. 35 u. 36. — Gould Pl. 16.

Länge etwa 2 Fuss; Flügel 15 bis $15\frac{1}{2}$ Zoll; Schwanz $9\frac{1}{2}$ bis 10 Zoll. Die Männchen sind nur wenig kleiner als die Weibchen.¹

Schnabel bläulichschwarz; Zehen hornfarben, ins Gelbliche; Füsse gelb; Wachshaut gelb, im Alter ins schwärzliche; Mundwinkel gelb; Iris gelb, in der Jugend grau. Schwanz, unten ins Weissliche, oben bräunlich und gewöhnlich mit vielen schmalen und 3 breiten, dunkeln Querbinden, die so vertheilt sind, dass die zwei vordern auf die erste Hälfte des Schwanzes kommen, die hintere aber an den weissen Endsaum des Schwanzes stösst.

¹ Ein junges, in Brabant geschossenes Männchen unsrer Sammlung ist dagegen nur 20 Zoll lang; Flügel 14; Schwanz $8\frac{1}{2}$ Zoll.

Farbe nach den Geschlechtern etwas, nach dem Alter bedeutend, wenig individuell abweichend.

Hauptfarbe in der Jugend braun, beim Weibchen heller; Federn des Kopfes und Nackens gewöhnlich mit gelblichen Spitzen; Untertheile zuweilen mit dunklern Schaftstrichen; Rücken mit Purpurschimmer. — Im Mittelalter oft dunkel kaffebraun; Untertheile stark mit weiss untermischt, besonders an der Kehle, deren Federn braune Schaftflecke zeigen. — Im Alter hat das Männchen einen schimmelgrauen Oberkopf. Alle übrigen Obertheile sind braun, bald heller, bald dunkler oder ins Graubraune ziehend. Auf den Untertheilen herrscht das Weiss oder Gelblichweiss vor, was aber durch grosse, auf der Brust dichter beisammenstehende braune Querflecke unterbrochen wird. Schäfte der Brustfedern fast schwarz. Kehle bis auf die feinen, dunkeln Schaftstriche weiss. Das alte Weibchen hat nur wenig grau an den Seiten des Kopfes; die Färbung ist meist dunkler, und die Grundfarbe der Untertheile oft ins Gelbliche ziehend.

Der Wespenbussard scheint über ganz Europa, mit Ausnahme des höchsten Nordens, verbreitet zu sein. Er wird nach Pallas auch in ganz Sibirien einzeln angetroffen. Wir erhielten mehrere Exemplare von Japan, welche von den europäischen eben so wenig abweichen, als ein vor Kurzem an der Goldküste geschossenes Exemplar unserer Sammlung. Rüppell betrachtete ihn in Egypten und im steinigten Arabien.

Der Wespenbussard hält sich im Sommer sowohl in Bergwäldern, als in waldigen Ebenen oder Feldhölzern auf, zumal wenn Wiesen und feuchte Stellen in der Nähe sind. Sobald die Brütezeit vorüber ist, streicht er herum, und wandert im September und October nach wärmeren Gegenden.

Seine Lieblingsnahrung sind, ganz wie bei der indischen Art, Wespen und Hummeln, deren Nester er plündert, wo er sie findet. Er nährt sich aber auch von Raupen oder andern Insekten, frisst Frösche und Eidechsen, raubt junge Vögel aus den Nestern und stellt auch alten Vögeln, jungen Hasen und Kaninchen nach.

Seinen Horst findet man auf Bäumen, zuweilen auf sehr geringer Höhe von der Erde. Er legt im Mai oder Junius 2 bis 4 blassrostfarbige, gewöhnlich über und über braunroth marmorirte Eier, die etwas kleiner als die des Mäusbussardes sind.

d) Die Schlangenbussarde.

Einem alten Gebrauche folgend, setzt man diese Raubvögel gewöhnlich unter die Adler. Sie scheinen sich aber natürlicher an die Bussarde anzureihen und eine kleine Abtheilung für sich zu bilden, welcher, was den Bau ihrer Füsse betrifft, die gehäubten Bussarde (*Haematornis*, Gould) am nächsten stehen. Vieillot hat die Schlangenbussarde unter dem Namen *Circaëtos* aufgeführt.

Es sind Raubvögel von mittlerer Grösse, mit nicht sehr kräftigem Schnabel, grossem Kopf und Augen, langen Flügeln, ziemlich langen Schwanz, hohen, netzförmig beschuppten Läufen, kurzen, schwachen Zehen und verhältnissmässig kleinen Nägeln.

Schnabel mittelmässig, stark zusammengedrückt, an der Wurzel hoch,

nach vorn zu viel schmaler, und bis zur ziemlich langen Spitze fast halbzirkelförmig gekrümmt, mit geraden Seitenrändern. Rachenöffnung weit nach hinten gespalten und daher sehr geräumig. Kopf sehr breit, Scheitel flach. Augen gross, Augenkreis mit weissem Flaum dicht besetzt. Zügelgegend mit kürzerm Flaum und langen, schwarzen Borsten, die sich vorn auf der kurzen Wachshaut nach oben und hinten herumbiegen. Nasenlöcher kaum merklich schräg, länglich eirund, oder ein wenig halbmondförmig. Füsse schwach, ohne gerade dünn zu sein, mit ziemlich langen Hosenfedern. Läufe vorn ein wenig über das Fersengelenk hinab befiedert, ziemlich hoch, überall mit sechseckigen, oft unregelmässigen groben Schuppen, pflaster- oder netzartig bedeckt, und rauh anzufühlen, vorzüglich wenn sich bei getrockneten Exemplaren die Ränder der Schuppen aufbiegen. Zehen sehr kurz, vorn mit etwa 3 bis 4, zuweilen verkrüppelten Schildern bedeckt: die hintere und innere dick, die äussere schwach, mit der mittlern durch eine kleine Spannhaut verbunden. Die Nägel sind klein, flach gekrümmt und spitzig, hinten ausgehöhlt und mit schneidenden Kanten. Flügel lang, aber nicht sehr breit, bis ans Ende des ziemlich langen, hinten gerade abgeschnittenen Schwanzes reichend. Dritte Schwungfeder kaum kürzer als die vierte längste; zweite etwas kürzer als die fünfte; erste um ein Drittel kürzer als die vierte. Gefieder fast weich, ziemlich gross; Kopf und Nackenfedern etwas zugespitzt.

Die Schlangenbussarde sind ruhige, träge Vögel, die sich auf Flächen und Niederungen an offenen Waldstellen aufhalten, sich häufig auf Steine setzen um an der Nähe des Bodens zu sein, wo sie ihre Nahrung aufsuchen. Diese besteht vorzüglich in Amphibien, nämlich Schlangen, Eidechsen und auch Fröschen. Im Nothfall, und wenn sie ihrer Meister werden können, fressen sie auch Fische, sollen aber weder Säugthiere noch Vögel anfallen. Sie fliegen schön und oft schwebend.

Es sind nur wenige, auf die wärmern Gegenden der alten Welt beschränkte Arten bekannt. Die grösste ist *Circaetus cinereus*, Vieill. Gal. Pl. 12. (*Circ. funereus* Rüppell, N. Wirb. Taf. 14.), grösser und mit viel stärkeren Füssen als die europäische Art. Wir erhielten ihn vom Kafferland, Vieillot von Westafrika, Rüppell von Abyssinien. — Am Vorgebirge der guten Hoffnung und, nach Rüppell in Abyssinien, kommt ein bis auf die ein wenig längern, rauhern Läufe, mit der europäischen Art in Grösse und Bau durchaus übereinstimmender Schlangenbussard vor, der im Jugendkleid von unserer Art kaum zu unterscheiden ist. Die Alten hingegen sind leicht an ihrer schwarzbraunen Färbung und rein weissen Bauch zu erkennen. Es ist dies: *C. pectoralis* Smith oder *C. thoracicus*, Cuv. M. P. Herr Müller erlegte einen ganz ähnlichen jungen Vogel auf Timor. Ausser diesen und unsrer Art ist weiter kein Schlangenbussard bekannt.

1) Der gemeine Schlangenbussard oder Schlangenadler.

Falco brachydactylus, Temm.Taf. 35^a.

Natteradler; Jean le blanc. *Falco gallicus*, Gmel. — *F. leucopsis*, Bechst. — *Aq. leucamphomma*, Borkh. Heft 9. — *Accipiter hypoleucos*, Pallas (jung)? — Pl. enl. 413. — Meyer u. Wolf. Nat. Heft 24. — Roux Pl. 12. — Nauman. Taf. 15. — Gould Pl. 13.

Wachshaut, Mundwinkel und Füsse bläulichgrau, zuweilen ins Gelbliche; Iris gelb, Schnabel und Zehen bläulichschwarz. Obere Theile röthlich erdbraun, mit Purpurschimmer, besonders auf den fast schwarzen Schwingen. Auf den Flügeldecken und gegen den Kopf, wo die weissen Wurzeltheile der Federn mehr hervortreten, heller. Federn mit ein wenig hellern Rändern. Schwanz mit 4 dunklern Binden, von welchen die vorderste schmal und undeutlich, die äusserste breiter ist, und unmittelbar an den schmalen, weissen Endsaum stösst. Stirn oft ins weissliche. Untere Theile weiss, mit einzelnen grossen röthlichbraunen Flecken, die auf den Hosen und Seiten die Gestalt unregelmässiger breiter Querbinden haben, auf Brust und Vorderhals zuweilen als schmale Schaftflecke erscheinen, oder bei andern Individuen sich so ausbreiten, dass sie diese Theile, und zuweilen auch den ganzen Unterleib als Hauptfarbe fast einformig einnehmen.

Das Weibchen soll unten zahlreichere Flecke, die Jungen alle Untertheile röthlichbraun, und blässere Füsse haben.

Ueberhaupt weiss man über den Aufenthalt, die Haushaltung und Sitten dieses Vogels verhältnissmässig sehr wenig. Das nördliche Europa scheint er nie oder höchst zufällig zu besuchen. Im mittlern Europa wurde er hier und da einzeln angetroffen.¹ Dagegen wurde er häufiger in der Provence, auf Sardinien und Italien beobachtet, und da er auch dort nistet, so ist wahrscheinlich das südliche Europa als sein wahres Vaterland anzusehen. Jedoch mag er wohl auch über das nördliche Afrika verbreitet sein: denn schon Savigny beobachtete ihn in Egypten, Rüppell eben daselbst so wie im steinigen Arabien. Herr Küster schreibt uns, dass er auf Sardinien nicht gerade selten ist, auf Bäumen und in deren Ermanglung in Felslöchern hoch über der Erde nistet. Die Nestvögel sind mit sehr dichten weichen Flaum bedeckt, der am Kopf grauweiss, übrigens grau ist. Zügel und Augengegend sind schwärzlich, Schnabel schwarz, gegen die Wachshaut heller.

Länge 25 bis 27; Flügel 18 bis 21; Schwanz 10 bis 11 $\frac{1}{2}$; Lauf 3 $\frac{5}{8}$; 1 $\frac{5}{8}$ Zoll.

Der Schlangenbussard scheint sich vorzüglich von Schlangen, besonders von Ringelnattern zu nähren. Man hat auch junge Hechte in seinem Magen gefunden. Er soll ein bis drei weissliche, zuweilen bräunlich gefleckte, inwendig grüne Eier legen.²

¹ Wahrscheinlich als Verirrter, da die Geschossnen immer einen leeren Magen hatten.

² Pallas, Zoogr. I, p. 354 u. 27, führt unter dem Namen *Accipiter hypoleucos* einen Schlangenbussard aus dem südlichen Russland auf, der als ganz junger Vogel entweder zu *Falco brachydactylus* oder zu *F. pectoralis* gehört. Nach der blossen Beschreibung lässt sich die Sache nicht ausmachen.

Die Weihen

sind diejenigen falkenartigen Raubvögel von mittlerer Grösse, die sich durch ihr weiches Gefieder, welches um das Gesicht eine Art Eulenschleier bildet, auszeichnen. Sie sind übrigens ungemein schlank und zierlich gebaut, haben einen ziemlich langen Schwanz, einen sehr kleinen schwachen Schnabel und hohe, nackte Läufe.

Der schwache stark gekrümmte Schnabel ist schon von der Wurzel der Wachshaut abschüssig, und hat kaum merklich ausgeschweifte Seitenränder. Die Nasenlöcher sind weit, länglichrund, und theilweise durch die zahlreichen, nach oben und hinten gekrümmten Zügelborsten bedeckt. Augenkreis und Zügelgegend dicht mit kleinen wolligen Haarfedern besetzt. Fusswurzeln hoch, vorn etwa auf ein Viertel ihrer Länge befiedert, auf der Vorderseite mit grossen, hinten mit kleinern Schildern, übrigens mit Schuppen bekleidet. Zehen ziemlich entwickelt, dünn, unten mit deutlichen Ballen, oben nicht ganz bis an die Wurzel mit grossen Schildern bedeckt: die äussere mit der innern durch eine kleine Spannhaut verbunden. Nägel lang und spitzig aber nicht sehr stark gekrümmt. Schwanz ziemlich lang, an der Spitze etwas abgerundet. Flügel lang und schmal; die dritte, oder dritte und vierte Schwungfeder länger als die übrigen. Kleines Gefieder sehr weich. Der sogenannte Schleier besteht aus einem Halbkreis ziemlich kleiner abgerundeter Federn, der sich um die Ohrgegend und vorn um den Hals hinzieht, bei den alten Weibchen am deutlichsten ausgebildet ist, bei jungen Vögeln hingegen zuweilen kaum ins Auge fällt.

Die Weibchen sind ein wenig grösser als die Männchen, und im Alter zuweilen anders gefärbt als diese, indem ihr Kleid dem oft sehr abweichenden, beiden Geschlechtern ohne Unterschied eignen Jugendkleid ähnelt.

Man hat diese Raubvögel in allen fünf Welttheilen angetroffen; aber nur in solchen Gegenden, die von Gebirgen entblöst sind, wo sie sich nie zu finden scheinen, da sie vorzugsweise offene, meist sumpfige Gegenden bewohnen.

Ihr Flug ist schön, leicht und schwebend. Sie stossen aber nie, sondern bemächtigen sich ihrer Beute, nachdem sie sie durch Verfolgungen ermüdet haben. Diese besteht in kleinen Säugethieren, Vögeln, Amphibien, Insekten, Würmern und zuweilen sogar Fischen. Im Frühjahr und Sommer plündern sie die Nester andrer Vögel, und stellen nicht nur den Jungen nach, sondern fressen auch sehr begierig die Eier und müssen daher als für die Jagd sehr schädliche Raubvögel betrachtet werden. Um

ihre Beute zu erspähen, fliegen sie, oft täglich zu bestimmten Zeiten auf gewissen Strichen wiederkehrend, nicht sehr hoch über den Sümpfen oder Feldern hin, setzen sich am liebsten auf die Erde, wo sie, von den meisten übrigen Raubvögeln abweichend, auch nisten. Ihr schlecht gebauter Horst steht auf der blossen Erde oder einer Erhöhung in Getreidefeldern, oder im Schilf der Gewässer und Moräste, und enthält gewöhnlich 3 bis 4 eifarbig weissliche Eier.

Ausser den europäischen Weihen kennt man noch folgende: *F. rannivorus*, Shaw, Le Grenouillard, Vaill. Afr. I, Pl. 23, die die Stelle unsrer Rohrweihe am Vorgebirge der guten Hoffnung vertritt, und ihr ausserordentlich ähnlich ist, aber einen schwächeren Schnabel, ein wenig längere Läufe und etwas verschiedene Farbenvertheilung hat. — Am Kap kommt ferner vor *F. maurus* Temm. Pl. col. 416.¹ — In Bengalen *F. melanoleucos*, Levaill. Pl. 31. — In Neuholland der hochbeinige *Circus assimilis* Jardine s. *Circus Jardinei*, Gould, Syn., den wir von Macassar und Celebes erhielten. — In Brasilien *F. palustris*, Neww. Pl. col. 22. — Diese vier Arten sind in Färbung oder ihren sonstigen Verhältnissen zu sehr von den europäischen verschieden, als dass sie mit ihnen verwechselt werden könnten. Dagegen hat man auf den verschiedensten Punkten Amerikas eine Weihe beobachtet, welche dort die Stelle unsrer Kornweihe vertritt, und ihr fast in allen Stücken ähnlich ist, aber etwas höhere Läufe hat, und ausgefärbt (das alte Männchen nämlich) die Untertheile von der Brust abwärts mit mehr oder weniger zahlreichen rostbraunen Querflecken oder Binden versehen, zeigt.² Es ist diess *F. uliginosus* Wilson Pl. 51 Fig. 1 (jung); ib. Ch. Bonap. Pl. 12 (altes Männchen mit wellenförmigen verwaschenen Flecken auf den Untertheilen); Fauna bor. am. Pl. 29 altes Männchen mit punctartigen Flecken); Audubon Pl. 356; *Falco histrionicus*, Uranie, Zool. Pl. 16 (jung). Pl. 15 (altes Männchen mit Querbändern auf den Untertheilen). Das zuletzt erwähnte Exemplar wurde auf den Falklandsinseln erlegt, und wir erhielten ein ganz ähnliches von St. Domingo; Richardson beobachtete diese Weihe bis hinauf zum grossen Bärensee. Man kann daher annehmen, dass sie über ganz Amerika verbreitet ist, wahrscheinlich aber an vielen für ihren Aufenthalt nicht geeigneten Gegenden fehlt.

¹ Cuvier, Règne an. I, p. 358 rechnet auch Vaillant's Acoli Pl. 31 unter die Weihen. Ich habe diesen Vogel nie gesehen.

² Die Verhältnisse der Schwungfedern untereinander sind ganz wie bei unsrer Kornweihe. Dass dieses Kennzeichen übrigens bei diesen Weihen, besonders bei jüngern Vögeln nicht als standhaftes gelten kann, haben schon Swaision und Gloger dargethan.

1) Die Rohrweihe, *Falco rufus*, Gmelin.

Susemihl's Atlas

Taf. 36 { Fig. 1 sehr altes Männchen.
 { Fig. 2 altes Weibchen.
 { Fig. 3 Jung.

Rost- und Sumpfwiehe, Weisskopf. — *Falco aeruginosus*, Linne. — *Circus rufus et palustris*, Brisson Pl. enl. 460 (alt) 424 (jung). — Frisch Taf. 77 und 78. — Naumann Taf. 37 und 38 Fig. 1. — Roux Pl. 13, 14, 15. — Gould Pl. 32.

Es ist diess die grösste der europäischen Weihen, die sich von denselben ausser ihrer Grösse auch durch ihre kräftigern Füsse, weniger abgerundeten Schwanz und weniger auffallend abweichende Färbung des alten Männchens unterscheidet, da in allen Kleidern die braune Farbe vorherrschend bleibt.

Ganze Länge 19 bis 21; Flügel 15 bis 16; Schwanz 9 bis $9\frac{1}{2}$; Fusswurzel $3\frac{1}{2}$ bis $3\frac{3}{4}$; Mittelzehe $1\frac{3}{8}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll.

Füsse und Wachshaut gelb; Iris im Alter gelb, bei den Jungen braun; Schnabel und Zügel schwarz; die dritte und vierte Schwinge von gleicher Länge. Schwanz meist mit verwaschnen Querbändern, die bald breit, bald schmal, und 5 bis 7 an der Zahl sind.

In der Jugend dunkel, röthlichbraun. Kehle, Kopf, Nacken und Säume der Flügeldeckfedern gelblichweiss, oft ins Rostfarbne spielend. Schwanz oben fahlbraun, unten ins Weisslichgraue. Nach der ersten Mauser verschwinden die hellen Federränder auf den Flügeldecken, und die anfangs schön rothbraune Färbung nimmt im Laufe des zweiten Jahres nach und nach ausserordentlich an Tiefe ab, was theils eine Folge des Verbleichens der Farben, theils des Abreibens der Federn ist.

Im zweiten Herbst wird die Grundfarbe heller, und zieht auf den Unterleib und Hosen gewöhnlich stark ins Röthlichbraune. Die Brust wird mehr oder weniger gelbbraunlich-weiss, und nur auf der Mitte der Federn bleiben dunkle Schaftflecke, die auch überall auf Hals und Kopf auftreten.

Das Kennzeichen des vollkommen ausgefärbten Vogels ist die aschgraue Färbung der Schwungfedern zweiter Ordnung und der Steuerfedern, welche auch beim alten Weibchen obgleich später als beim Männchen auftritt.

Uebrigens beobachtet man bei dieser Art, besonders im Mittelalter, zahllose individuelle Abänderungen hinsichtlich der Farbenvertheilung, auf deren Beschreibung wir hier nicht eingehen können.

Die Rohrweihe ist in ganz Europa, wo es wasserreiche oder sumpfige und flache Gegenden gibt, ein gemeiner Raubvogel. Sie findet sich auch im nördlichen Afrika bis Nubien, und ist nach Pallas über ganz Sibirien verbreitet. Küster meldet uns, dass sie sehr gemein in Sardinien ist; nach Rüppel ist sie häufig in Nordafrika, und eben so häufig fand sie M. Wagner in Algerien. Sie verlässt im Winter die gemässigten Gegenden

um nach südlichen auszuwandern. Ihre Nahrung besteht in Wasservögeln, besonders Wasserhühnern. Im Sommer leben sie meist von Eiern oder jungen Wasservögeln, zuweilen auch von Fischen. Wenn sie auf Raub ausgehen, besuchen sie oft regelmässig täglich gewisse Striche. Sie bauen ihren Horst ins Schilf oder Rohr, so dass er oft auf dem Wasser steht, auch in Büsche auf der Erde, nahe beim Wasser. Ihre Eier, gewöhnlich 3 bis 4 an der Zahl, sind von innen grün, von aussen grünbläulich weiss.

2) Die Kornweihe, *Falco cyaneus*, Linne.

Tafel 37 } Fig. 1 altes Männchen.
 } Fig. 2 altes Weibchen.

Blaue und Halb-Weihe; l'oiseau Saint-Martin; soubuse; *Falco pygargus*, auct. nec Linne. — *Circus gallinarius*, Savigny. — Pl. enl. 459 (altes) 400 (junges Männchen); 443 (junges Weibchen). — Frisch Taf. 79 n. 80. — Roux Pl. 16 et 17. — Naumann Taf. 28 Fig. 2 und Taf. 39. — Gould Pl. 33.

Schlanker, kleiner und mit weit schwächeren Füßen als die Rohrweihe. Schleier im Alter sehr deutlich, aus abgerundeten, stark abwärts gekrümmten Federn bestehend. Schwungfedern (bei ausgewachsenen Vögeln) 2 - 5; 3 - 4; nicht selten ist aber die vierte am längsten. Das alte Männchen sehr kenntlich an seiner schönen, einfachen, bläulichgrauen Färbung. Schwanz ziemlich abgerundet.

Ganze Länge 18 bis 19 Zoll; Flügel $13\frac{1}{2}$ bis 14; Schwanz $8\frac{1}{2}$ bis 9; Lauf $2\frac{1}{2}$; Mittelzehe 1 Zoll 1 Linie.

Beim alten Männchen ist die Grundfarbe schön bläulichaschgrau, was auf dem Mantel einen bräunlichen oder schwärzlichen Aufzug hat; auf den innern Fahnen der Steuerfedern aber und auf allen Untertheilen von der Brust abwärts ins Weisse übergeht. Die Schwungfedern erster Ordnung sind schwarz. Augengegend und Stirn ein wenig ins Weisse ziehend. Federn des Nackenfleckens weiss, mit braunen, rostfarbenen gesäumten Spitzen. Die dunkeln Schwanzbinden wenig sichtbar und sehr schmal. Nägel ins gelblich Hornfarbene. Füsse, Iris und Wachshaut hellgelb.

Altes Weibchen in der Färbung sehr verschieden, und eher den Jungen ähnlich, aber viel heller. Hauptfarbe ein sehr helles weissgelbliches Rostbraun. Federn des Kopfes, Halses, aller Untertheile und der kleinen Flügeldecken mit röthlichbraunen Mittelflecken, die unten wie die Grundfarbe heller sind, und die Gestalt von Längsflecken annehmen. Vorderstirn und Augengegend weisslich. Rücken, Schultern und grosse Flügeldeckfedern fahl braun. Schwungfedern schwarzbraun mit graulichem Aufzug und einzeln schwarzen schrägen Querbinden. Schwanz mit etwa 5 querstehenden abwechselnd dunkeln und hellen Querbinden; letztere auf den äussern Federn weiss, auf den innern braungrau; erstere auf den äussern, besonders gegen die Wurzel hin ins Rostfarbene, sonst braunschwarz. Füsse und Iris wie beim Männchen.

Die jungen Vögel beiderlei Geschlechts nähern sich in der Färbung den alten Weibchen, aber ihre Grundfarbe ist viel dunkler rostbraun; die

dunkeln Schaftflecken der Untertheile fehlen; die Ohrgegend zieht ins Schwarzbraune; die Flügel und Rückenfedern haben ziemlich breite rostgelbliche Säume; die hellen Schwanzbinden sind röthlichbraun, die Füße hellgelb, Wachshaut grünlichgelb, Iris braun.

Die Kornweihe findet sich mit Ausnahme der nördlichsten Länder im grössten Theile Europas. Sie hält sich vorzugsweise in flachen, sumpfigen oder mit Getreidefeldern bebauten Gegenden auf. Schinz erhielt sie aus Griechenland; Rüppell sagt, dass sie gemein in Egypten sei. In Holland wird sie gar nicht, oder nur zufällig an den Grenzprovinzen angetroffen. Sie wurde in Nordafrika bis Nubien beobachtet. Nach Pallas soll sie auch im gemässigten Sibirien häufig sein; aber es fragt sich, ob er unter seinem *Accipiter variabilis* Zoogr. I, p. 364, nicht auch die blasse Weihe begriffen hat. Im Winter verlässt die Kornweihe gewöhnlich die kältern und gemässigten Gegenden Europas, und begibt sich in südlichere Gegenden.

Ihre Nahrung besteht vorzüglich aus Fischen, Mäusen, Hamstern oder andern kleinen Säugethieren und deren Jungen, wie junge Hasen; ferner aus jungen Vögeln, Eidechsen und selbst Insekten, besonders Heuschrecken. Nach Naumann überrascht sie die Lerchen oft im Sitzen, und raubt ihre Eier und Jungen, wo sie nur kann.

Ihren Horst baut sie auf die Erde, in Felder oder Sträucher. Ihre Eier, 4 bis 6 an der Zahl, sind einfarbig grünlichweiss.

3) Die Wiesenweihe, *Falco cineraceus*, Montagu.

Susemihl's Atlas,

Tafel 38 { Fig. 31 altes Männchen.
 { Fig. 2 Jung.

Tafel 38^a die schwarzbraune Varietät.

Montagu, Orn. Dict. Suppl. Fig. — *Falco pygargus*, Linn. (ex parte). *Circus Montagui*, Vieill. Gal. Pl. 1 — Naumann Taf. 40. — Gould Pl. 35.

Wurde lange mit der ihr sehr ähnlichen Kornweihe verwechselt, bis sie Montagu als selbstständige Art aufführte. Sie ist ein wenig kleiner als die Kornweihe, und ihr Rumpf verhältnissmässig viel schwächer und leichter. Dagegen ist ihr Schwanz meist stärker abgerundet, ihre Flügel sind länger, und, bei ausgewachsenen Vögeln, die Verhältnisse der Schwungfedern verschieden, indem die dritte länger als alle übrigen ist. Ferner ist ihr Schleier weniger deutlich, und die Färbung des alten Männchens bedeutend abweichend.

Ganze Länge 17 bis 18 Zoll; Flügel 13 bis 13½; Schwanz 8 bis 8½; Lauf 2¼ bis 2⅝; Mittelzehe 1 Zoll.

Schnabel bläulichschwarz; Wachshaut gelb; Füße hochgelb, in der Jugend blässer. Augenstern bei den Jungen und Weibchen braun, beim alten Männchen gelb.

In der Jugend ist kein Farbenunterschied zwischen beiden Geschlechtern zu bemerken, und sie sehen dann den Kornweihen ausserordentlich

ähnlich, sind aber blässer, und es fehlen ihnen die hellen Federrändern auf den Flügelgedern.

Das alte Weibchen stimmt ebenfalls in der Färbung durchaus mit der alten weiblichen Kornweihe überein, und nur die kleinen Flügeldeckfedern, die bei dieser einen breiten blassrostfarbnen Saum haben, sind bei unsrer Art einfärbig.

Dagegen weicht das alte Männchen bedeutend von dem der Kornweihe ab, indem der ganze Unterkörper schön der Länge nach gefleckt, der Schwanz und dessen Deckfedern der Quere nach gebändert erscheint. Es sieht dann etwa so aus: Kopf, Hals und Brust sind bläulich aschgrau, mit kaum merklicher schwärzlicher Schattirung. Auf dem Kinn, der Vorderstirn und Augengegend geht diese Farbe ins Weissliche über. Auf dem Nackenfleck sind die über die Hälfte ihrer Länge weissen Federn an der grauen Vorderhälfte bräunlich angefliegen. Die Grundfarbe der Flügel und des Rückens ist aschgrau, aber diese Farbe zieht auf dem Rücken und den kleinen Flügeldeckfedern ins schwärzliche; auf den Schultern und mitteln Deckfedern aber zeigt sie einen bräunlichen Anflug; die Schwungfedern erster Ordnung und ein breites Querband auf den Schwungfedern zweiter Ordnung sind braunschwarz. Die obern Schwanzdeckfedern sind weisslich, mit röthlichen oder grauen, oft verwaschnen Querbändern. Die Grundfarbe des Schwanzes ist aschgrau, was aber auf den drei Paar äussern Steuerfedern und unten ins Weissliche übergeht. Diese haben gewöhnlich 5 breite rostbraune Querbinden, von denen die äusserste oft verwaschen ist, und die nach der Spitze hin dunkler werden, auf dem vierten und fünften Paar Steuerfedern fast schwarz erscheinen, und auf dem innern Paar gänzlich verschwinden. Von der Brust abwärts sind alle übrigen Untertheile weiss, mit schönen rostbraunen Schaftflecken, die auf den Hosen und untern Schwanzdeckfedern schmaler erscheinen. Die Achselfedern und kleinern innern Flügeldeckfedern sind rostbraun, die grossen schwarz gebändert.

Schon im zweiten Jahre zeigen sich beim Männchen der graue Anflug am Kinn, Hals und der Brust. Im dritten Jahr tritt die graue Farbe stärker hervor, und die Rostfarbe der untern Theile verschwindet bis auf einen leichten Anflug auf der nun weisslichen Grundfarbe.

Herr Hardy hat in der Gegend von Dieppe zwei merkwürdige Abänderungen dieser Art beobachtet, und mehr als einmal erlegt.

Bei der einen zieht sich das Grau der Vordertheile bis auf den Leib hinab, und alle graue Federn der Obertheile haben breite schwärzliche Säume. Die rostbraunen Schaftflecke des Bauches sind sehr schmal, die Schwanzbinden dagegen sehr deutlich.

Die Andre ist überall einfärbig schwarzbraun, doch so, dass der Kopf am dunkelsten ist, und sich nur auf den grossen Schwung- und Steuerfedern ein graulicher Anflug zeigt.

Die Wiesenweihe wurde mit Gewissheit bis jetzt nur in England, dem nördlichen Frankreich, in Holland, Schweden, Schlesien und Oestreich beobachtet. In Holland vertritt sie die Stelle der Kornweihe, und ist, wo es Gehölze gibt, in den flachen, an die Dünen grenzenden Strichen, ein

ungemein häufiger und für die Jagd sehr schädlicher Raubvogel, weil er im Frühjahr fast einzig vom Raube der Eier der Feldhühner und Fasanen lebt, und später auf die jungen Vögel dieser Wildarten Jagd macht. Er nährt sich ausserdem von allerlei andern kleinen Vögeln, und man hat auch Eidechsen in seinem Magen gefunden.

Ihren Horst legt die Wiesenweihe auf der Erde, im hohen Grase, oder in einem Busche an. Ihre 3 — 4 Eier sind einfärbig graulichweiss, inwendig schön hellgrün.

4) Die blasse Weihe, *Falco pallidus*, Sykes.

Tafel 39 { Fig. 1 altes Männchen.
 { Fig. 2 Jung.

Circus Swainsonii, Smith, Illust. South-Afr. Birds, Pl. 43 et 44. — *Falco dalmatinus*, Rüppell, Mus. Senk II p. 178. Tab. 11 Fig. 1, Gould. Tab. 34.

Stimmt in allen ihren Verhältnissen mit der Wiesenweihe überein und unterscheidet sich von derselben nur durch ihre blässere, und, beim alten Männchen, mehr eintönige Färbung; wesshalb man sie füglich als klimatische Varietät jener Weihe betrachten könnte.

Bau, Grösse, Schnabel, Füsse, Schwanz, Flügel, Längenverhältnisse der Schwungfedern unter einander durchaus wie bei der Wiesenweihe. Farbenkleid der Jungen und des alten Weibchens ebenfalls wie bei genannter Art, nur ein wenig blässer. Das alte Männchen dagegen weicht vom alten Männchen der Wiesenweihe bedeutend ab, und nähert sich, in dieser Hinsicht der Kornweihe.¹ Dieser Unterschied besteht hauptsächlich in der mit blässern, oben mehr ins Graue, unten ins Weissliche ziehenden Grundfarbe, dem Mangel an braunen Flecken auf Unterbrust, Bauch und der innern Seite der Flügel und den schmälern Schwanzbinden.

Von der alten männlichen Kornweihe unterscheidet sich unser Vogel im erwähnten Kleid ausser den verschiednen Formverhältnissen durch deutlichere Schwanzbinden, durch seine blässere, schmutzigere Färbung, die vorzüglich auf Kopf, Hals und Brust sehr bleich erscheint, und mit dem schönen Bläulichgrau der Kornweihe verglichen, stark absticht.

Demnach sieht das alte Männchen etwa folgendermaassen aus:

Federn des Oberkopfes und Nackens graubraun mit blassrostfarbnen Rändern. Nasenfedern bis auf die dunkle Spitze weiss. Die übrigen Theile des Kopfes, Vorderhals und Brust blassaschgrau, ins Bläuliche spielend; die Ohrgegend dunkler, der Schleier dagegen fast weiss. Brustfedern mit ungemein zarten Schaftstrichen. Vorder- und Hinterleib, innere Seite der

¹ Durch diese Uebereinstimmung irre gemacht, verglich man diesen Vogel statt mit der Wiesenweihe gewöhnlich mit der Kornweihe, ohne zu bedenken, dass die von den Formverschiedenheiten entlehnten Kennzeichen nicht nur auf unsre, sondern auch auf die Wiesenweihe passen.

Flügel und Hosen weiss. Obertheile schmutzig aschgraubraunlich, welche Farbe auf dem Mantel und Schulterdeckfedern dunkler wird, und erst auf der vordern Hälfte der grössten Schwungfedern (2 bis 5) ins Braunschwärzliche übergeht.

Schwanz graubräunlich, unten weisslich; das mittlere Paar Steuerfedern fast einfärbig, die übrigen mit etwa 5—6 abwechselnden weissen und dunkeln zackigen Querbinden, welche (die dunkeln nämlich) auf den äussern Steuerfedern eine roströthliche Farbe annehmen. Schwanzdeckfedern weiss; die untern mit einzelnen, die obern mit vielen bräunlichgrauen Querbinden. Schnabel bräunlichschwarz; Iris grünlichgelb; Wachshaut und Füsse gelb.

Die blasse Weihe wurde von Sykes in Dekan entdeckt; Smith fand sie im östlichen Theile der Capcolonie, und wir erhielten sie ebendaher. Rüppell erhielt sie aus Dalmatien, und sie wurde sogar am Rhein erlegt.

Ueber die Lebensweise dieses Vogels ist uns nichts bekannt.

V. Die Milane

bilden eine besondere Familie, deren Arten sich von den übrigen Tagraubvögeln dadurch unterscheiden, dass ihr Schwanz gabelförmig ausgeschnitten ist. Jedoch tritt dieses Kennzeichen unter mancherlei Abstufungen auf, verschwindet bei einigen Arten fast gänzlich, und findet sich dagegen bei andern Raubvögeln (*Falco mississippiensis* und *plumbeus*), wieder, die zwischen den Falken und den Milanen mitten innen stehen, aber mit mehr Recht zu Jenen gestellt werden.

Die Milane sind von mittlerer oder kleiner Statur, schwächig und schlank von Gestalt, und von schwachem Bau. Ihre Flugwerkzeuge sind stark ausgebildet, die Flügel schmal aber lang, der Schwanz ziemlich oder sehr lang, immer, in der Mitte wenigstens, mehr oder weniger ausgeschnitten. Ihr Schnabel ist nicht sehr kräftig oder selbst schwach. Ihre Füsse sind kurz und schwach, mit wenig ausgebildeten Zehen und nicht stark gekrümmten Nägeln. Ihr Gefieder ändert nach Alter und Geschlecht wenig ab.

Die Milane sind über die ganze Welt verbreitet, und bilden eine, an Arten und Individuen nicht sehr zahlreiche Familie, die in drei Abtheilungen zerfällt.

a) Die eigentlichen Milane.

Hierher gehören die grössern Arten, mit kräftigerm Schnabel, auf deren Gefieder die braune Farbe vorherrscht.

Ihr Schnabel ist stark zusammengedrückt, und ziemlich hoch, mit ausgeschweiften Seitenrändern, in eine ziemliche Spitze auslaufend, und schön, fast adlerartig gebogen, indem die obere Linie der Wachshaut fast gerade ausläuft. Diese ist ziemlich gross, die Nasenlöcher sind länglich-rund und etwas schräg stehend. Die Füsse sind schwach und kurz, mit grossen Hosen; die Läufe vorn bis vor oder auf die Hälfte befiedert, sonst mit unregelmässigen Schuppen, vorn aber mit sehr grossen Schildern bedeckt. Aehnliche Schilder stehen vorn auf den Zehen, die nicht sehr lang und schwach sind, und von denen die äussere mit der Innern durch eine kleine Spannhaut verbunden ist. Die Nägel sind etwas gekrümmt, hinten mit einer sanften Aushöhlung, die durch scharfe Seitenränder begrenzt wird. Ihr Kopf ist nicht sehr gross, das Auge mittelmässig; das kleine Gefieder zugespitzt, auf Kopf und Hals, besonders im Nacken, lang und schmal. Die Flügel sind schmal und lang; die Schwungfedern zweiter Ordnung kurz, die der ersten Ordnung sehr lang, und so proportionirt, dass die dritte oder die vierte die Längste, die erste aber bedeutend kürzer ist, und etwa der Siebenten an Länge gleichkommt. Die Hauptfarbe ihres Gefieders ist braun, was bald ins gelbliche, bald ins röthliche oder schwärzliche zieht, und gewöhnlich durch hellere Längsflecke oder Feder-ränder, oder durch schwarze Schaftflecke gehoben und nancirt wird. Ihr Schwanz ist mittelmässig lang, und am Ende mehr oder weniger tief gegabelt.¹

Wir kennen, ausser den drei in Europa vorkommenden Arten, nur noch folgende: 1) Eine neue Art von Japan, der Tobi der Japaner, in der Grösse dem *F. milvus* gleichkommend, hinsichtlich der Bildung des Schwanzes und Färbung dem *F. ater* näher stehend; mit schwarzer Ohr- und Augengegend. — Ferner 2) *Milvus isurus*, Gould Syn. und Birds of Neu-holland (Tafel ohne Nummer) von Neu-holland und Van Diemensland; kleiner und schwächer als der schwarze Milan, mit kaum merklich gegabeltem Schwanz und schöner, vorn ins Gelbliche ziehender Färbung. Es erhellt aus diesen Angaben, dass die eigentlichen Milane ausschliesslich der alten Welt angehören.

¹ Dass *Milvus spheonurus* Vieillot als junger Vogel zu *Haliaeetus leucosternus*, Gould gehört, haben wir schon oben bemerkt.

1) Der rothe Milan, *Falco milvus*, Linné.

Taf. 30. Fig. 1.

Milan, Gabel- und Königs-Weihe. — *Falco austriacus* Gmel. — *Milvus regalis*, Brisson. — Pl. enl. 422. — Borkhausen. Heft 5. — Mayer Heft 20. — Roux Pl. 26, 27. — Nilson Tab. 40. — Nauman Taf. 31. — Gould. Pl. 28.

Die grösste aller bekannten Arten, die sich besonders durch ihren längern, tiefer ausgeschnitten Schwanz und schöne röthliche Färbung von den übrigen Milanen unterscheidet.

Ganze Länge 25 bis 26; Flügel $18\frac{1}{2}$ bis $19\frac{1}{2}$; Schwanz: äussere Federn 13 bis $14\frac{1}{2}$, innere 10 bis $10\frac{1}{2}$; Lauf $2\frac{1}{4}$, dessen nackter Theil $1\frac{1}{8}$; Mittelzehe $1\frac{3}{8}$ Zoll.

Iris hellgelb, in der Jugend braungrau. Wachshaut und Füsse ocher-gelb; Schnabel hornfarben, bei den Alten ins gelbliche. Kopf bis auf den Hals weisslich, mit schwärzlichen Schaftflecken. Schwingen röthlich braunschwarz, die hintern beider Ordnungen aber ins Fahle ziehend. Schwanz unten weisslich, oben fahl rostfarben; die Steuerfedern mit schrägen unvollkommenen schwarzen Bindenflecken. Die äussern Schwungfedern nach aussen und hinten ins schwärzliche, nach innen hell; die innere mit heller Spitze. Untere Schwanzdeckfedern und Hosen blass und schmutzig rostfarben, besonders letztere mit schwarzen Schaftstrichen. Das übrige Gefieder schön rostroth: Federn mit dunkelbraunen Schaftflecken, die auf dem Rücken fast die ganze Feder einnehmen. Flügeldeckfedern mit hellern Rändern.

Das Weibchen ist ein wenig grösser als das Männchen, auf dem Rücken einfärbiger und dunkler, unten mit schmälern Schaftflecken, und die Mitte der Brust- und Bauch-Federn oft hell. Bei den Jungen ist die Farbe stärker mit weiss untermischt, besonders auf dem Hals und den Flügeldeckfedern, die mit breiten, weissen Rändern versehen sind.

Der rothe Milan ist über den grössten Theil von Europa verbreitet, kommt aber in Island und dem nördlichen Skandinavien nicht vor. Im Winter geht er bis Egypten hinab. Pallas fand ihn im südlichen Russland, wo er Standvogel ist.

In manchen Gegenden Europas ist er ziemlich gemein, in andern selten. In den Küstenstrichen Hollands kommt er nie vor. Herr Küster theilt uns mit, dass er in Sardinien sehr gemein ist. Er hält sich sowohl in Ebenen als in hügelreichen und bergigen Gegenden auf. Seine Nahrung besteht in kleinen Säugethieren, in jungen Vögeln, in Amphibien, zuweilen auch in Fischen. Seinen Horst legt er auf Bäumen, meist in Laubhölzern an, und legt im Mai 2 bis 4 rauhscchalige, schmutzigweisse, meist bräunlich gefleckte und gestrichelte Eier.

2) Der schwarze Milan, *Falco ater*, Gmelin.

(Taf. 30, Fig. 2.)

Schwarze Gabelweihe — *F. fusco-ater* M. u. W. — *Milvus niger* Briss. — *M. astolius*, Belon. — Pl. enl. 472.
— Meyer und Wolf, Heft 21. — Bonz pl. 23. — Naumann, Taf. 31, Fig. — Gould Pl. 29.

Diese Art unterscheidet man leicht von der Vorhergehenden durch ihre geringere Grösse, einen kürzeren, viel seichter gegabelten Schwanz und die düstre, weniger ins Rostgelbe ziehende Färbung.

Ganze Länge 22 bis 24 Zoll; Flügel 16 bis 17; Schwanz: äussere Federn 10 bis 12 $\frac{1}{2}$, innere 8 $\frac{1}{2}$ bis 9 $\frac{1}{2}$; Lauf 2 $\frac{3}{8}$, dessen nackter Theil 1 $\frac{3}{8}$; Mittelzehe 1 $\frac{2}{8}$ Zoll.

Schnabel schwarz; Füsse und Wachshaut gelb; Iris graubraun, bei den Alten gelblich grau.

Hauptfarbe dunkelbraun, auf den Untertheilen ins Rostfarbene, auf Hals und Kopf gewöhnlich ins Weissliche übergehend. Flügeldeckfedern etwas heller als die Grundfarbe. Das ganze kleine Gefieder mit schmalen schwarzbraunen, auf dem Rücken undeutlichen Schaftflecken, an deren Seiten die Grundfarbe meist einen gelblichen Ton annimmt. Schwanz oben braun, unten ins weisslichgraue, mit etwas hellerer Spitze, und etwa 12 dunklen, schmalen, oft undeutlichen Querbinden. Die Weibchen und Jungen sind etwas dunkler als die Männchen, letztere auf der Brust, Kopf und Hals mit helleren Streifen neben den dunkeln Schaftstrichen.

Die Färbung dieser Art ist übrigens mancherlei zufälligen Abweichungen unterworfen.

Die Untertheile des Vogels nämlich ziehen bald stärker, bald schwächer in das Rostfarbene; Kopf und Hals sind oft stark mit weiss untermischt; die Schaftflecke auf dem kleinen Gefieder des Körpers sind zuweilen breit, zuweilen aber so schmal, dass sie nur die Gestalt von Strichen haben; die Augengegend endlich zieht oft stark in das Schwarze.

Der schwarze Milan ist ein Bewohner des wärmeren Europas. Pallas fand ihn im Herzen Russlands und Sibirien. Nach Gmelin überwintert er in Persien¹. Nach Rüppel. Neue Wirbelth. Vögel, p. 45, ist es der häufigste Raubvogel in Nordafrika; es fragt sich aber, ob dieser Reisende nicht den Schnarotzermilan vor sich gehabt hat.

Im gemässigten Europa kommt der schwarze Milan im Mai an, und zieht im October wieder fort. Er bewohnt die Wälder, in deren Nähe sich flache Gegenden, Flüsse oder Teiche und stehende Gewässer befinden. Seine Lieblingsnahrung sind Fische und Frösche; er raubt aber auch junge Vögel und kleinere Säugethiere, selbst junge Hasen.

Seinen Horst baut er gemeinlich auf hohe Eichen. Die Eier, 3 bis 4 an der Zahl, sind etwas kleiner als die des rothen Milans, denselben aber in der Färbung ähnlich.

¹ Unsern schwarzen Milan durchaus ähnliche Vögel wurden in Indien, auf den Inseln Hinderindiens und in Neuholland beobachtet. Sykes, Proceedings, Zool. Soc. 1832, p. 81, trennt die in Dekan beobachteten Exemplare unter dem Namen *Milvus govinda*; Gould die von Neuholland unter dem Namen *Milvus affinis*: siehe Gould, Syn. Taf. ohne Nummer.

3) Der Schmarotzer-Milan, *Falco parasiticus*, Lath.

Taf. 31.

Falco Forskahlil, et aegyptius, Gmel. — *Milvus aetolius*, Savigny. — Le parasite, Lavaillant, Ois. d'Afr. I. Pl. 22.

Der Schmarotzer-Milan steht dem schwarzen Milan ausserordentlich nahe, und unterscheidet sich von demselben eigentlich nur durch seinen etwas tiefer ausgeschnittenen Schwanz und die gelbliche Farbe des Schnabels, der beim schwarzen Milan immer schwarz gefärbt ist. In der Färbung des Gefieders, und in den gegenseitigen Verhältnissen der einzelnen Theile habe ich keinen Unterschied zwischen beiden Vögeln wahrgenommen; jedoch scheinen die Zehen bei *Falco parasiticus* ein wenig kürzer zu sein als bei *Falco ater*; und letzterer Vogel überhaupt ein wenig grösser zu sein als ersterer.

Ganze Länge 21 bis 23 Zoll; Flügel $15\frac{1}{2}$ bis $15\frac{3}{4}$ Zoll; Schwanz: äussere Federn $9\frac{1}{2}$ bis 10, innere 8 bis $8\frac{1}{4}$; Mittelzehe $1\frac{1}{6}$ Zoll.

Was die Färbung des Gefieders betrifft, so scheint dieselbe bei dieser Art eben so mannichfache individuelle Abweichungen darzubieten, als bei der Vorhergehenden.

Der Schmarotzer-Milan ist eigentlich in Afrika zu Hause, welchen Welttheil er vom Vorgebirge der guten Hoffnung bis Egypten zu bewohnen scheint. Ich habe Exemplare dieser Art aus Kleinasien gesehen, und Herr von Feldegg hat ihn in Dalmatien eingesammelt.

Levaillant, l. c. p. 58, sagt von diesem Milan, dass es ein sehr kühner Vogel ist, der sich täglich zu gewissen Stunden, bei den Wohnungen oder beiden Zelten der Reisenden sehen lässt, und wenn er verjagt wird, dennoch bald wieder zurückkommt. Seine Lieblingsnahrung sind Fische; jedoch verfolgt er auch Vögel, frisst allerhand kleinere Thiere, und geht selbst auf das Aas. Er nistet auf Bäume oder auf Felsen, in morastigen Gegenden auch, und zwar gern, in das Rohr oder auf Büsche, und legt vier ungeflechte Eier¹. Bei den Jungen ist der Schwanz anfänglich kaum merklich gegabelt.

b) Die Schwalben-Milane.

Sind an ihren langen, über die Hälfte gabelförmig ausgeschnittenen Schwanz, dessen äusserste Federn die längsten sind, kenntlich. Ferner sind ihre Fusswurzeln mit grossen Schuppen, die kurzen Zehen von oben ihrer ganzen Länge nach mit grossen Schildern bedeckt. Der Schnabel ist schwach, mit fast geraden Seitenrändern. Ihre Flügel sind sehr lang: die zweite und dritte Schwungfeder fast von gleicher Länge; die vierte etwas, die erste bedeutend kürzer als die zweite und dritte.

Zu dieser Gruppe gehört ausser *Falco furcatus* noch eine kleine Art vom Senegal: *Falco Riocourii*, Temm. Pl. cct. 85, oder *Elanoides Riocourii*, Vieillot, Galer. Pl. 16. — Diese beiden Arten bilden die Gattung *Nauclerus*, Vigors.

¹ Hätte hier nicht vielleicht eine Verwechslung mit *Falco (Circus) ranivorus* statt gefunden?

Der gemeine Schwalben-Milan, *Falco furcatus*, Linne.

Taf. 32. Fig. 1.

Wilson Pl. 51. Fig. 3. — Vieillot Amér. Pl. 10. — Audubon Pl. 72. — *Naclerus furcatus*, Vigors. — Gould Pl. 30. —

Leicht zu erkennen an seiner Grösse und seinem langen, stärker gabelförmigen Schwanz als bei irgend einem Raubvogel.

Ganze Länge 22 bis 23 Zoll; Flügel $15 \frac{1}{4}$; Schwanz: äusserste Feder 12, innerste 5; $1 \frac{1}{2}$, Mittelzehe 1 Zoll.

Schnabel schwarz, abschüssig, schwach, schön, aber nicht sehr stark gekrümmt, in eine beträchtliche Spitze auslaufend, mit kaum merklich ausgeschweiften Seitenrändern. Wachshaut gelb. Nasenlöcher schief, länglichrund. Augen und Zügelgegend mit feinen weissen Haarfederchen; auf letzterer ausserdem einzelne, nicht sehr lange, feine schwarze Borstenfederchen. Iris milchweiss ins silberfarbene, mit blutrothem Ring. Füsse gelb. Läufe sehr kurz, vorn bis auf die Hälfte besiedert, mit ziemlich grossen, unregelmässigen sechseckigen Schuppen bedeckt. Zehen kurz aber ziemlich dick; die hintere kräftig; oben fast bis an die Wurzel mit grossen Schildern bedeckt. Nägel weisslich, mittelmässig, ziemlich gekrümmt, unten flach mit schneidenden Seitenrändern. Flügel äusserst lang und spitzig: die erste Schwungfeder in Länge zwischen 4 und 5 stehend; die zweite kaum kürzer als die Längste Dritte. Schwungfedern zweiter Ordnung verhältnissmässig sehr kurz. Schwanz ungemein lang und tief gegabelt: das zweite Paar Steuerfedern ein Viertel, das Dritte um drei Achtel kürzer als das äusserste Paar.

Schwanz und Flügel düster stahlblau ins Grünliche. Kleine Flügeldeckfedern, Vorderrücken und Achselfedern etwas dunkler, und mit braunröthlichem Schiller. Alle übrigen Theile, so wie die inneren Flügeldeckfedern rein weiss. Die dunkeln Federn sind ebenfalls, mit Ausnahme der Steuer- und grossen Schwung-Federn, weiss an der Wurzel, aber diese Farbe kommt nur zum Vorschein, wenn die Federn in Unordnung gebracht worden sind.

Die Färbung soll weder nach dem Alter, noch nach dem Geschlecht merklich verschieden sein.

Der gemeine Schwalben-Milan ist eigentlich ein Bewohner des wärmern Amerikas, verfliegt sich aber zuweilen nach Europa, wie es einige in England geschossene Exemplare beweisen. Er wurde an vielen Punkten Brasiliens, in Peru und in Surinam beobachtet, und geht im Sommer bis in die südlichen Theile der vereinigten Staaten Nordamerika's hinauf, welche er aber bei Annäherung der kältern Jahreszeit wieder verlässt. Er hält sich, nach Wilson und Audubon, besonders gern in den Prairies auf, und wird auf diesen Flächen oft so häufig angetroffen, dass man 20 bis 30 Stück zugleich sieht. Seine Nahrung besteht in Schlangen, Eidechsen, Heuschrecken und überhaupt in allerlei fliegenden Insekten, welche er mit ausserordentlicher Geschicklichkeit zu erhaschen weiss, und gewöhnlich fliegend, aus den Klauen, verzehrt, selbst wenn er sie von der Erde weggenommen hat. Sein Flug ist ungemein leicht und zierlich, und

der Bau seines langen Gabelschwanzes, der abwechselnd ausgebreitet und zusammengezogen wird, so wie die Länge seiner Flügel setzen ihn in Stand, die schwierigsten Schwenkungen mit der grössten Leichtigkeit auszuführen. Bei schönem und warmem Wetter schwingen sie sich oft hoch in die Luft. Wenn man einen geschossen hat, erzählt Audubon, so versammeln sich sogleich alle andere über ihrem todtten Kameraden, und man kann dann leicht mehrere tödten. Bekanntlich ist diese Sitte den Seeschwalben und auch den Möven im hohen Grade eigen.

c) Die Falkenmilane

haben einen verhältnissmässig kurzen oder mittelmässig langen, in der Mitte wenig gegabelten und nach aussen abgerundeten Schwanz. Ausserdem sind ihre kurzen dicken Fusswurzeln und Zehen, bis auf 2 oder 3 Eudschilder überall mit ungemein feinen Schuppen bedeckt, und ihre Nägel sind, wie bei den Fischadlern, bis auf den der Mittelzehe, der an der innern Seite einen scharfen Rand zeigt, nach allen Seiten abgerundet. Die zweite Schwungfeder ist die längste; die dritte nur wenig, die erste etwas kürzer als die zweite.

Es sind mit Gewissheit nur die folgenden Arten dieser Gruppe bekannt:

- 1) Der unten aufgeführte *Falco melanopterus*, welcher die Gattung *Elanus*, Savigny, bildet.
- 2) *Falco axillaris*, Latham, *Elanus axillaris* Gould, *Birds of Austral.* (Tafel ohne Nummer), *Elanus notatus*, Gould, *Proceed*, V. p. 99 und p. 141, aus Hinder-Indien und Neuholland, von dem ich den amerikanischen *Falco dispar*, Temm. Pl. col. 319 (jung); Ch. Bonap. *Contin. of Wilson Pl.* 11; fig 1; Audubon Pl. 352; *Elanus leucurus*, Ch. Bonap. *List*. p. 4, nicht zu unterscheiden vermag. Diese Art ist dem *Falco melanopterus* in Grösse und Färbung fast durchaus ähnlich, hat aber immer einen längeren Schwanz, und gewöhnlich, jedoch nicht standhaft, sind seine grossen untern Flügeldeckfedern von schwärzlicher Farbe.
- 3) *Elanus scriptus*, Gould, *Procud. Zool. Soc.* 1842, Juni 1828; *Birds of Neuholland*, Tafel ohne Nummer; eine schöne grössere, den vorigen in der Färbung ähnliche Art, mit einem grossen, schwarzen, winkligen Fleck auf der Unterseite der Flügel.
- 4) *Elanus torquatus*, Lesson, *Traité d'Ornith.* p. 72 (jung); *Gampsonyx Swainsonii*, Vigors, *Zool. Journ.* II. p. 69, eine kleine, durch ihre prächtige Färbung von den drei vorhergehenden abweichende Art aus Brasilien und Columbien.

Der gemeine Falkenmilan, *Falco melanopterus*, Daudin.

Taf. 32. Fig. 2.

le Blac, Vaill. Afr. I. Pl. 36 und 37 (alt und jung). — *Elanus caesius* Savigny, Eg. Pl. 2. Fig. 2. — *Elanus melanopterus*, Leach. — Brehm. Vög. D. Taf. 46. Fig. 3. — Gould Pl. 31.

Ganze Länge 12 bis 15; Flügel $10\frac{1}{2}$ bis $11\frac{1}{2}$; Schwanz 5 bis 6 Zoll, mittlere Federn $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll kürzer; Höhe der Fusswurzel etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll, ihr nackter Theil $\frac{1}{2}$ Zoll; Länge der Mittelzehe etwa 1 Zoll.

Weibchen um einige Zoll länger und stärker als das Männchen, ihm aber in der Färbung ähnlich.

Schnabel bläulich hornfarben, vorn in eine schmale Spitze auslaufend, Seitenränder vor der seichten Ausschweifung schön halbzirkelförmig ausgerandet. Wachshaut klein, gelb. Nasenlöcher länglichrund fast wagerecht. Borsten der Zügelgegend weiss, die erst gegen das Auge hin schwarz werden. Iris orangefarben. Am Kinn lange, weisse Borstenfedern. Beine kurz aber dick; Läufe bis auf zwei Drittel ihrer Länge befiedert, gelb, überall mit sehr kleinen Schuppen bedeckt, die sich gleichförmig bis auf die äussersten Zehenglieder erstrecken, so dass diese nur 2 bis 3 grosse Endschilder tragen. Zehen ohne Spannhäute. Nägel mittelmässig, nicht sehr stark gekrümmt, nach allen Seiten abgerundet, wie bei den Fischadlern, und nur der mittelste nach innen mit einem schneidenden, hervorstehenden Rand. Die erste Schwungfeder etwas kürzer als die Dritte, die auch nur um ein Weniges kürzer als die zweite Längste ist; die vierte etwas kürzer als die erste; die folgenden plötzlich an Länge bedeutend abnehmend. Schwanz mittelmässig, seicht gegabelt und nach aussen abgerundet, indem das äusserste Paar Steuerfedern kürzer als das zweite Paar sind.

Alle Untertheile bis auf die Ohrgegend und Vorderstirn, so wie die innere Seite der Flügel und die innern Fahnen der letzten Schwungfedern zweiter Ordnung, weiss. Augenkreis und Flügeldeckfedern schwarz, Alle übrigen Theile bläulich aschgrau, was nach hinten dunkler wird, auf den äussern Steuerfedern oft ins Gelbliche zieht.

Bei jüngern Vögeln sind die Farben schmutziger und dunkler; das Weiss der Seiten zieht ins graue, und Brust, Stirne, so wie die Säume der Flügeldeckfedern haben einen röthlich braunen Anflug.

Diese Art wurde von Levaillant am Vorgebirge der guten Hoffnung entdeckt. Savigny hat sie in Egypten beobachtet. Sie verirrt sich zuweilen nach Europa, wie es das von Brehm und uns abgebildete, bei Darmstadt geschossene Exemplar beweist.

Levaillant, l. c. p. 89 sqq. sagt von diesem Vogel, dass er sich gern auf die Gipfel hoher Bäume setzt, und sein durchdringendes Geschrei besonders häufig im Fluge hören lässt. Dieser Reisende sah ihn nie Vögel fangen, wohl aber dieselben verfolgen, um sie aus seinem Revier zu entfernen. Zu diesem Zweck greift er selbst Raben und Milane an, und zeigt sich überhaupt als einen kühnen muthigen Vogel. Er ist sehr scheu und schwer zu beschleichen. Seine Nahrung besteht aus Insekten, besonders Heuschrecken. Seine Exkremente und sein Körper überhaupt haben einen starken Moschusgeruch.



Grauer Geier altes. *Hannichen*
Falco aureus L.



Butor auratus Gaudin — *Butor* encore Temm. & Merm.





(Koren-Geier, oder Weibchen)
Vultur accipitrinus Latham — *Vultur accipitrinus* Temm. — *Manuel*



Yottius fulvus Linn



- Weißköpfiger Geier, oder Vogel
Haliaeetus leucogaster Linn

Vultur fulvus Linn



-Weißköpfiger Geier, junges Weibchen
Falco fulvus Linn



Wappköpfiger Geier, junges, Männchen
Pelecanus piscivorus Linn. - *Pelecanus griffon* Temm.





Schmutziger Fasvogel, adult & junger Vogel
Scaevastria leucophaea Temm.





Barbiger, oder Haarnaken.

Gypaet barbutus





Tyger *tyger* *tyger*
Cypripedium pubescens Currier



Taf. 7.



Tafel. Falke ratter W. 2 jungen W.
Falco islandicus Lath

Fig. 7.



Falco. Falco vultur M. 2. junco M.
Falco vultur Lath





Thiry - Father & Son, St. V. & Sons St.
Paris launions and - Paris launions





Falco tinnunculus - *Falco tinnunculus* - *Falco tinnunculus* -
Falco tinnunculus - *Falco tinnunculus* - *Falco tinnunculus*

Taf. 8



Tauben Falke, rather No 2 young No 1

Falco peregrinus Lath



Falx 8



Falco tinnunculus, Falco. N. 2. p. 10. 11.

Falco peregrinus Falco

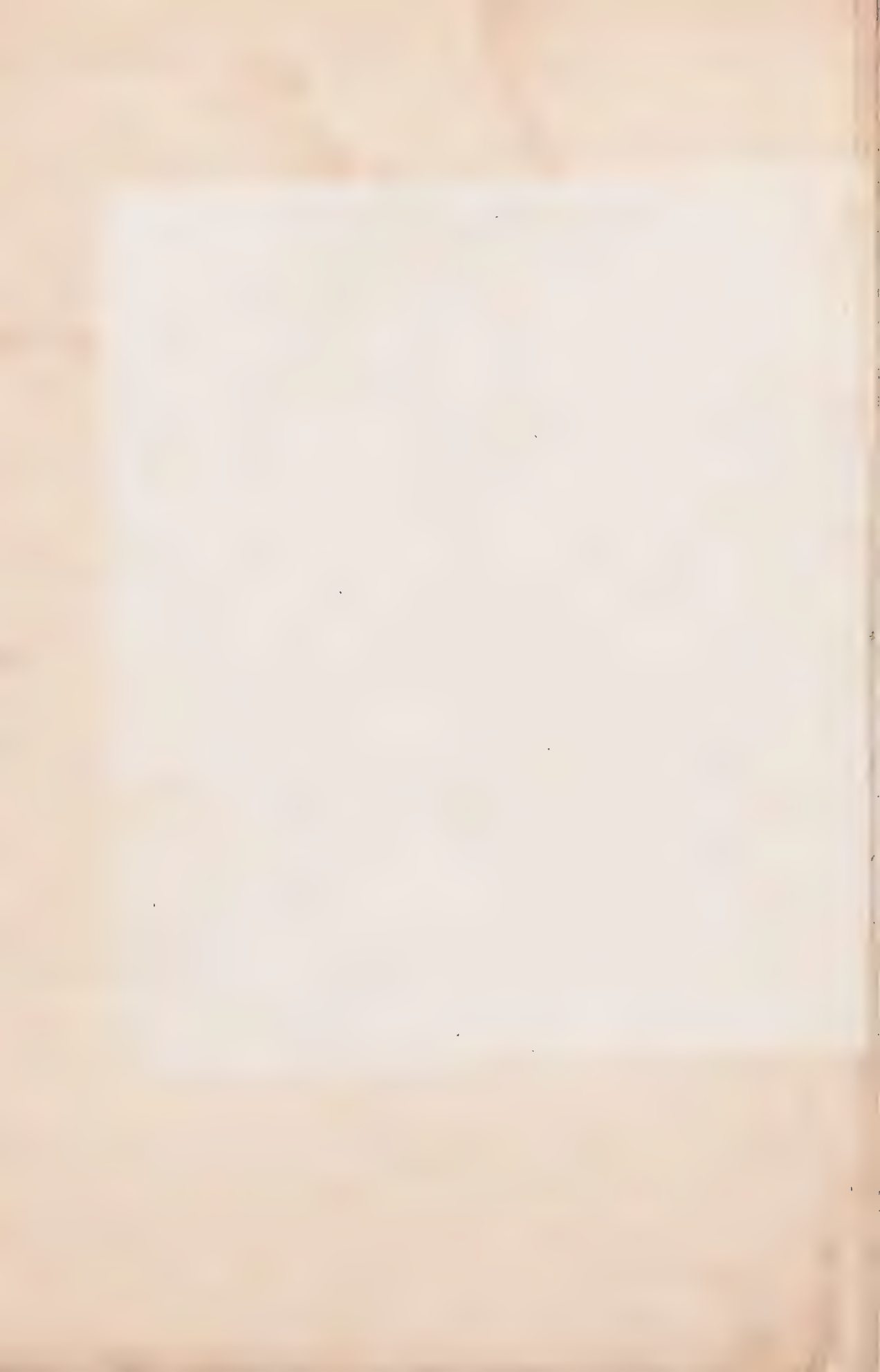
Falco peregrinoides Temm. — Faucon pèlerin
Schwarzgerbiger Falke, altes W. Fig. 2.
Falco concolor Temm. — Faucon concolor

104. 9



Helminx. *Trichosporus*, *altis*. *St.* *Fig.* 1.
Trichosporus, *Trichosporus*. — *Trichosporus*
Schlegelii, *Trichosporus*, *altis*. *St.* *Fig.* 2.
Trichosporus, *Trichosporus*. — *Trichosporus*

1. Lerchen. Falke, alles. Männchen. Falke subventer Lath
2. Türrig. Falke, alles. Männchen. Falke dorsaler Tamm
3. Weibchen





Geometric's Dr. in. Pic.

1. Lerchen. Falke, altes Männchen. *Falco subbuteo* Lath.
 2. Färg-Falke, altes Männchen. *Falco verreauxi* Temm.
 3. Weibchen





Falco tinnunculus Linn.

Falco tinnunculus Linn.



Fig 12



Reithel Fülke, rather H rather H
Falco tinnunculus Haller



Reithel Fulmar, fulmar. H. fulmar H.
Fulmar tenuirostris Walter



Taf. 12.



Der Hirschfalk

alt H. 2 alt H. 3 jung H.

Falco tinnunculus. Pusch. Faucon. Pöbner. Temm.





Falconus. Falco, or the Eagle. Falco imperialis. Falco.





Falco imperialis Temm. & Steph. imperialis

Heinrich Adler's Werk.

Falco fulvus Linn.



Merula - Colaptes auratus Wilson.

Falco fulvus Linn



July 17

Stem. Elder-junges. Wännchen
Fater-jüten. Linn





Stein. Adler junges. Männchen
Falco fulvus Linn



Bonellia Aller. att.

Falco Bonellii. — *Falco Bonelli*. Temm.





Bonellis - Heller junq
Falco Bonelli - Agla. Bonelli - Temm



Schrei-Adler, alt.

Falco naumanni, Linn. — Eagle virens, Temm.



Fig. 11





Taf. 21



Bubo agrotus Linn. - *Falco agrotus* Temm.
Bubo agrotus Linn. - *Falco agrotus* Temm.





Sischaetter. alt. 11'

Haliaeetus leucocephalus Linné - *Uigle balburand* Tem.





*Wassschwänzer, Seeadler, altes M.
Furor atrovirens Linn. Alcyon pygmaeus Temm.*





Wasserschwänziger • Accipiter — pungeus • 30
• Falco albicollis • Linn • Chylo pygmaeus • Linn



10/10



10/10

Peta tenuirostris Linn - • *capite à tête blanche*



Fig. 5.



Weißköpfiger - Seeadler mit 11.
Haliaeetus leucocephalus Linn. - Stiegle à tête blanche.





• Flötner - • Habicht, voll. 2 mm

• Falco patumbanus Linn - • Linn. 5





Falco - Halcyon, i. n. t. 2. mag.
Falco - Halcyon - Linn - Species 5





Rothke. Milan. T. 1. Bubo vulgaris Linn. — Milan. regat.
 Schwarzke. Milan. T. 1. Bubo niger Linn. — Milan. niger.

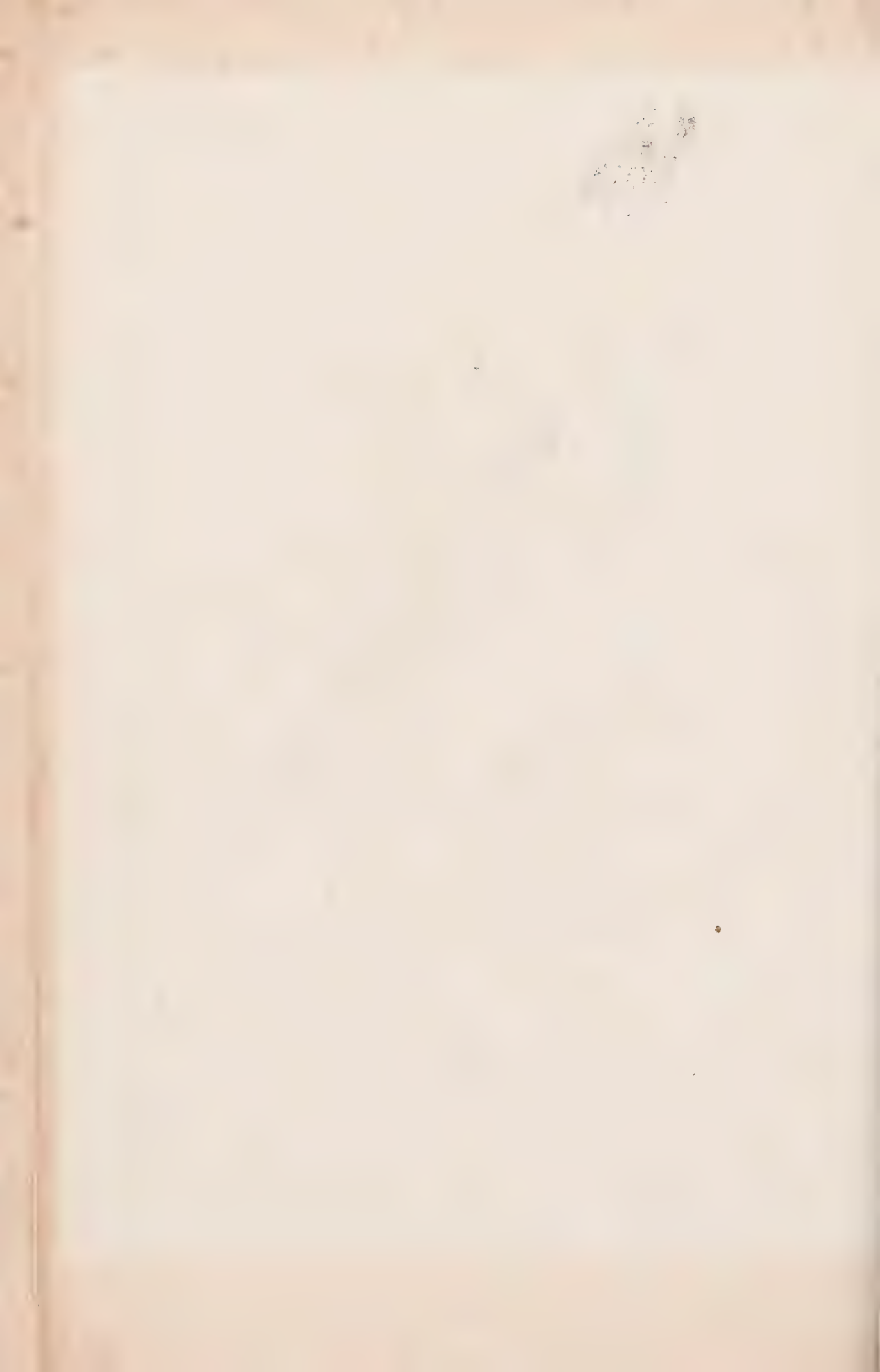






• Schmarotzer — • Milan, att
• *Falco parasiticus* Linnæus. — • Milan parasite.

• Schwarzscheulteriger Gylshaar. 1.2
• Silbermetamorphose. 1.2





Gabel --. Velare, Fig. 1
 Falco peregrinus Linn -- Gabel --. Markst.
 Schwarzschnatteriger Gabel --.
 Falco melanopterus Gmelin -- Gabel --.



Häuser-Sperber — Bussard.
 Tit. bulc. Linn — Buss. commun.



caudifurcata — J. Hassard
Fucus lagopus Linn — Bruse patella





Parus fasciatus Bussard
Falco tinnunculus Linn — Bussard



Top. 151.



Monmouth.



Fig. 1.



*Hypen. Bussard. Fig. 1. altus. F. 2. junger. Mannchen.
Fulco agrius Linn. — Buse commune*

• *Leptogentianus*

Tuber crassipolystylos, Tamm. — Br. Jour. L. Assoc.



Femelle de Noddy commun

Femelle de Noddy commun. — Noddy commun — Noddy commun



Rohr — Weiche

Fig. 1 sehr altes M., Fig. 2 altes W., Fig. 3 jung.

Falco rupestris Linn — Bussard bayou





Rothe — Weihe

Fig. 1 sehr alte M., Fig. 2 alte W., Fig. 3 jung.

Pulver mager Linn — Wilsen's Langspur

Falco sparverius Linn —, *Prusard*, 11, *Horten*



Vorn Weib, Fig. 1 altes M. Fig. 2 altes W.
Falco cyaneus Penn. Gussard. II. Harten

Hesperia - Helio, *Tyrillus*, *M.*, *Tyrillus*, *M.*
Falco cinereus, *Vireo* — *Buccon*, *Vireo*



Hesén - Weihe. Fig. 1. altes M. Fig. 2. altes M.
Fala unicolor. Montagu. — Busard Montagu



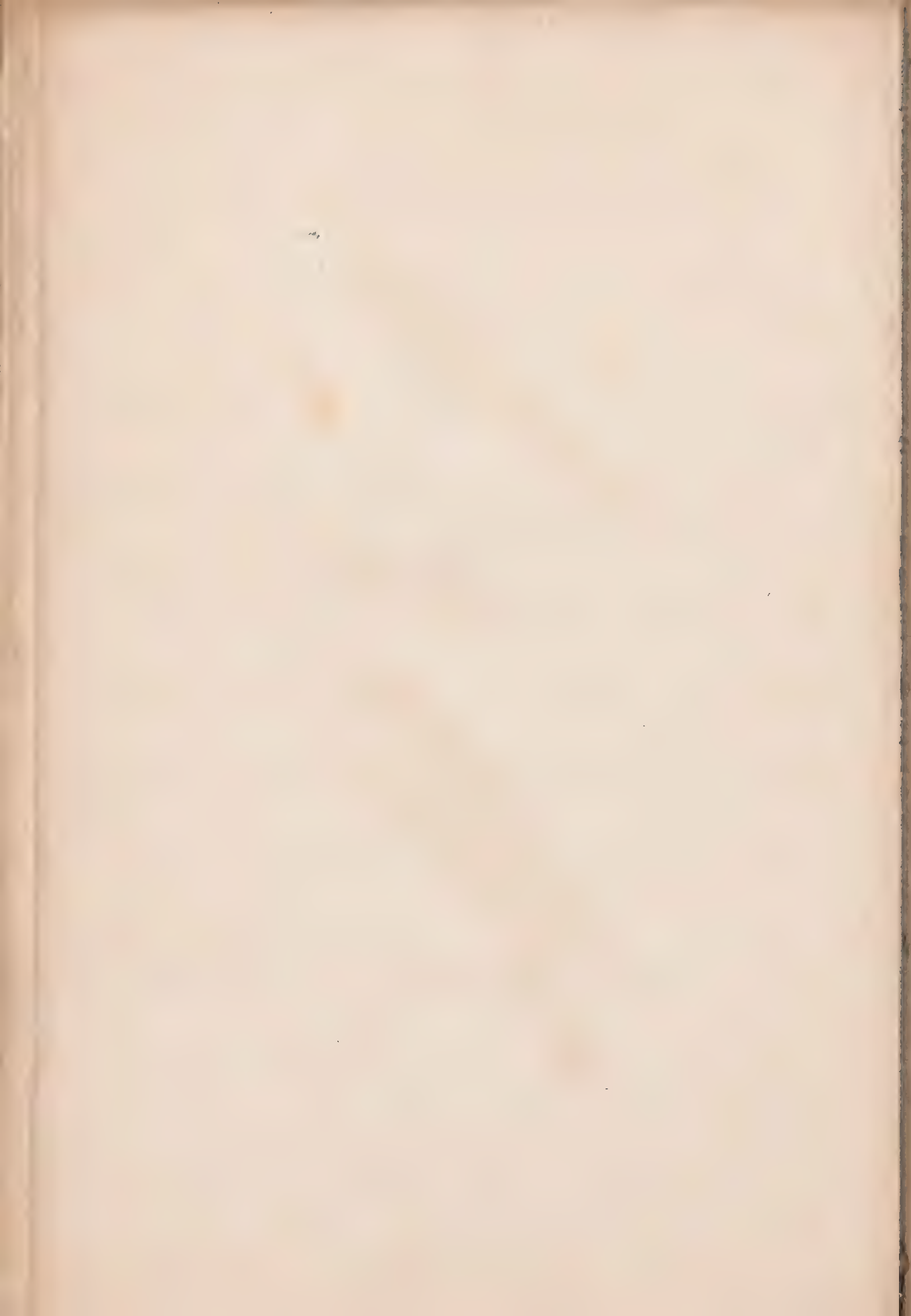
Aug. 28. 11



Musen. - *H. schwarze* *Caracul*
Falco cinereus *S. G. G.*



Platyrhynchus Falco, cat. v. p. 114
Falco pallidus, Brant. Buisard, Buisard



Unbroken Top of a Pale limestone

1. 8" *Schistozoa* sp.

2. 9" *S. perignea* ad 5.

3. *S. concolor* ad 2

24. *Folio penetrator* 5 juv

27. *Folio lanceocephalus* ad 2

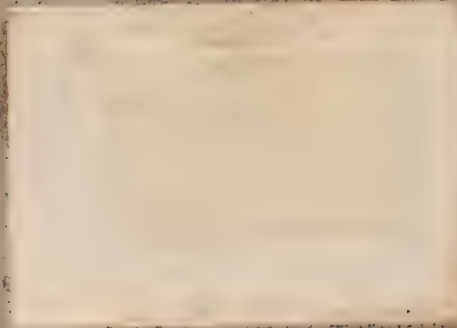
31. *F. robustus* ad 5.

33. *F. frontalis*

F. melanopterus

34. *F. longipennis*

35. *F. apertus*



HISTOIRE NATURELLE

DES

OISEAUX D'EUROPE.

LE TEXTE, RÉDIGÉ SOUS LA DIRECTION

DE

MR. J. G. TEMMINCK

PAR

H. SCHLEGEL,

EST ACCOMPAGNÉ D'OBSERVATIONS

PAR

MM. C. L. Brehm, C. F. Bruch, H. C. Küster, J. Natterer,

ET AUTRES ORNITHOLOGISTES.

OUVRAGE,

PUBLIÉ ET ACCOMPAGNÉ DE PLANCHES COLORIÉES

PAR

C. SUSEMHL & FILS.



DARMSTADT,

ETABLISSEMENT ARTISTIQUE DE SUSEMHL & FILS.

PARIS.

EN COMMISSION CHEZ RORET, LIBRAIRE, RUE HAUTE-FEUILLE, N° 10bis AU COIN
DE CELLE DU BATTOIR.

PROSPECTS.

Les oiseaux d'Europe ont, en effet, été représentés si souvent que la publication d'un nouveau recueil de ce genre semble paraître superflue. Toutefois les ouvrages iconographiques publiés jusqu'à ce jour sur les espèces européennes, étant ou trop coûteux, ou bien exécutés avec trop peu de soins, souvent même incomplets, nous espérons n'avoir pas fait une entreprise inutile, en offrant au public une collection complète de planches, contenant les figures de tous les oiseaux observés jusqu'à présent en Europe. Ces planches gravées sur acier, imprimées en couleur et retouchées avec le plus grand soin, représenteront les objets avec toute l'exactitude qu'exige l'état actuel de la science.

Mr. le Docteur Schlegel, Conservateur du Musée de Leyden, s'est chargé de fournir le texte descriptif de ces planches, et comme ce travail se fera sous les yeux de Mr. Temminck, l'auteur du *Manuel des oiseaux d'Europe* a bien voulu nous permettre de mettre son nom en tête de cette entreprise.

Les Naturalistes qui seraient disposés à s'intéresser à l'ouvrage sont invités à contribuer leur part pour en assurer le succès, en voulant bien communiquer à Mr. Schlegel leurs observations et les découvertes faites récemment; de son côté Mr. Schlegel s'engage à citer consciencieusement les noms des personnes auxquelles il en sera redevable, se réservant toutefois la faculté d'omettre ou de citer comme douteuses, celles qui ne s'accorderaient pas avec les vues de l'auteur.

Pour ne pas augmenter inutilement le nombre des planches, on se propose de réunir plusieurs figures dans le cadre adopté, ce qui aura lieu pour les oiseaux de petite et de moyenne taille; les grands seront pourvus d'un chiffre indiquant la réduction adoptée pour chaque espèce.

Les **Oiseaux de proie diurnes**, dont nous venons de terminer le plus grand nombre de planches, seront représentés dans l'ordre suivant.

Ordre premier.

OISEAUX DE PROIE.

Genre premier. **Vautour.** *Vultur*, Linn.

<i>V. cinereus</i> auct.	. . . . .	<i>V. arrian</i> , vieux mâle.	. . . . .	Planche 1
<i>V. auricularis</i> Daudin.	. . . . .	<i>V. oricou</i> , vieille femelle.	. . . . .	" 1 ^a
<i>V. fulvus</i> Linn.	. . . . .	<i>V. griffon</i> , vieille femelle.	. . . . .	" 2 ^e
<i>V. " "</i>	. . . . .	<i>V. " "</i> jeune ♀.	. . . . .	" 3
<i>V. " "</i>	. . . . .	<i>V. " "</i> mâle.	. . . . .	" 3 ^a

Genre deuxième. **Catharte.** *Cathartes, Illiger.*

C. percnopterus Temminck. . . *C. alimoche*, Fig. 1 vieux, 2 jeune. " 4

Genre troisième. **Gypaète.** *Gypaëtos*, *Storr.*

<i>G. barbatus</i> Cuvier.	.	.	.	<i>G. barbu</i> , vieux mâle.	.	.	.	.	.	2	■
<i>G.</i> " "	.	.	.	<i>G.</i> " jeune.	.	.	.	.	.	"	6

Genre quatrième. **Faucon.** *Falco, Linn.*

a) Faucons nobles.

<i>F. islandicus</i> Latham.	<i>F. gerfauf</i> , 1 vieille femelle, 2 jeune femelle. " 7
<i>F. lanarius</i> auct.	<i>F. lanier</i> , 1 adulte, 2 jeune. " 7
<i>F. peregrinus</i> Linn.	<i>F. pèlerin</i> , 1 vieux mâle, 2 jeune femelle. " 8

P. P.

**Mit der Uebergabe der beifolgenden 25sten Lieferung unserer
Abbildungen der Vögel Europa's**

benachrichtigen wir Sie zugleich, dass dieses Unternehmen in der BALZ'schen Buchhandlung in Stuttgart zu erscheinen aufgehört hat, und jetzt von Herrn FRIEDRICH FLEISCHER in Leipzig debitirt wird.

Der ursprünglichen Tendenz unseres Werkes, *Abbildungen zu geben, welche zu allen bisher erschienenen Lehrbüchern der europäischen Vögel mit Erfolg als Atlas gebraucht werden können*, wollen wir auch ferner treu bleiben und zu diesem Zweck als Benennung der Vögel auf den Tafeln stets die allgemein bekanntesten Namen beibehalten.

Es war unser lebhafter Wunsch, mit der Nachlieferung des rückständigen Textes schon bei dieser Lieferung den Anfang zu machen, allein Herr SCHLEGEL, an den wir uns deshalb wandten, ist seit einem halben Jahre an einem Herzübel krank, das ihn vielleicht noch längere Zeit an der weiteren Bearbeitung des Textes hindern dürfte. — So gern wir aus Rücksicht auf Hrn. SCHLEGEL's hochgestellte wissenschaftliche Kenntnisse die weitere Herausgabe des Textes verzögert hätten, so haben wir doch die Ueberzeugung, dass ein längeres Erscheinen unseres Werkes ohne Beschreibungen, dem Unternehmen nur zum grössten Nachtheile gereichen könnte.

Aus dieser Ursache haben wir uns nothgedrungen entschlossen, den Text, ausser von Hrn. SCHLEGEL, nun noch von mehreren anderen bewährten Ornithologen besorgen zu lassen, unter deren Beiträge jedesmal der Name des betreffenden Verfassers gesetzt werden soll.

Es wird deshalb in der Folge zu jeder Species ein Blatt Text im Format des bisher erschienenen gegeben und mit der raschen Nachlieferung der Beschreibungen zu den bis jetzt erschienenen Tafeln, mit der 26sten oder 27sten Lieferung begonnen.

Schliesslich können wir unseren Herren Subscribenten die bestimmte Zusicherung geben, dass, nachdem wir jeden fremden, die Herausgabe des Werkes hemmenden, Einfluss entfernt, durch unsere jetzt völlig unabhängige Stellung, *Text und Abbildungen regelmässig erscheinen zu lassen* in den Stand gesetzt sind.

Darmstadt, im September 1845.

Hochachtungsvoll und ergebenst

C. Susemihl & Sohn.

P. P.

Ihnen anbei die 30te Lieferung der Vögel Europas überreichend lassen wir als Fortsetzung des Textes die Beschreibung der Tageulen folgen. Der 31ten Lieferung soll die der Käuze, ebenfalls bearbeitet von Hr. Dr. Küster und der 32ten, die der Ohreulen, bearbeitet von Hr. Cabanis beigegeben werden.

Hr. Cabanis in Berlin, welcher auch einen Theil der fernerer Bearbeitung des Textes übernommen, ist hierzu um so mehr befähigt, als er sich die Ornithologie zur ausschliesslichen Beschäftigung erwählt, durch eine wissenschaftliche Reise nach Nordamerika während der Jahre 1839 — 41, einen Theil der exotischen Fauna durch unmittelbare Anschauung kennen gelernt und sich bereits an andern, dem unsern ähnlichen Werken theilhaftig hat: überdiess bietet ihm die bedeutende zoologische Sammlung der königlichen Universität in Berlin, reichhaltig die zur Bearbeitung eines derartigen Werkes nöthigen Hülfsmittel dar. Er wird sich in der Fortsetzung des Textes ebenfalls nicht streng an die europäischen Gränzen binden, sondern vielmehr bei Schilderung der Familien und Gattungen auch auf die Verwandschaft mit den exotischen Formen Rücksicht nehmen, auch sollen die neueren Unterabtheilungen genau angedeutet und charakterisirt werden, wodurch die Besitzer unseres Werkes den Vortheil haben, dass sie beim Studium der europäischen Ornithologie, zugleich in die neuere Systematik eingeführt werden und einen Ueberblick über die gesammte Ornithologie gewinnen. Eine genaue Angabe und Kritik der Quellen und Synonymen, sowie die Benutzung aller neuern in Zeitschriften etc. zerstreuten einzelnen Beobachtungen soll nicht fehlen. Die seit dem Erscheinen des Schlegel'schen Textes der Tagraubvögel gemachten neuern Erfahrungen, will Hr. Cabanis beim Schlusse des Textes der Eulen in einem Nachtrage mittheilen. Eine Abbildung von *Falco Eleonorae* und *Falco leucoryphus* wollen wir zur Vervollständigung der Tagraubvögel in den nächsten Hefen geben.

Bei der Fortsetzung des Textes haben wir auf sorgfältige Auswahl von Schriften und auf Schönheit des Druckes und Papiers Rücksicht genommen. Ein Register zu den Raubvögeln soll bald erscheinen. Gut wäre es vielleicht Abbildungen und Text jedes besonders kartoniren zu lassen, nur müssen wir sehr bitten, dass nicht, wie es bei unserm frühern Verleger geschehen, nachdem wir alle Sorgfalt angewandt, durch zu starkes beschneiden der Hefen durch den Buchbinder, namentlich die Kupfer ausser Mitte des Papiers zu stehen kommen und dadurch verunstaltet werden.

Darmstadt im Juli 1846.

Susemühl & Sohn.



Die Nachtraubvögel.

Es fehlt diesen Thieren durchaus das nette und zierliche, theilweise auch kühne und kräftige Ansehen, welches die Tagraubvögel, besonders die falkenartigen, so sehr auszeichnet. Das meist flache Gesicht, die grossen, vorzugsweise für die Dämmerung oder das Mondlicht bestimmten Augen, deren Pupille, mit wenigen Ausnahmen, bei Tage sich so verengt, dass nur eine schmale Ritze sichtbar ist, ferner die dichte Befiederung, besonders am Kopf, geben ihnen ein ganz eigenthümliches Ansehen. Weniger behende, ist es ihnen nicht möglich, Vögel im Fluge zu fangen, und die meisten überraschen die Thiere, welche als Nahrung dienen, im Sitzen, wobei die scharfen Sinne und der meist sehr leise Flug treffliche Dienste leisten. Sie leben mehr versteckt und werden eigenthümlicherweise, wenn sie sich am Tage sehen lassen, von anderen, selbst kleineren Vögeln geneckt und verfolgt.

Die Abtheilung der nächtlichen Raubvögel enthält nur die Gattung.

EULE. *STRIX*, LINNE.

Der Schnabel ist kurz, fast der ganzen Länge nach gekrümmt, mit hakenförmiger Spitze, die Oberkinnlade ohne Zahn oder Ausrandung, die untere mit einem Einschnitt; die Basis ist mit zerschlissenen vorwärts gerichteten Federn dicht bedeckt; die Wachshaut ist von gleicher Farbe, unter den Federn versteckt, an deren Vorderrand öffnen sich die runden Nasenlöcher. Die Füsse sind etwas kurz, stark, meist bis an die Nägel mit feinen haarähnlichen Federn bewachsen oder kahl und nur mit einzelnen steifen Haaren besetzt; die Zehen sind ziemlich kurz, besonders die hintere, welche zugleich etwas höher steht als die übrigen, die äusserste ist eine Wendezehe. Krallen mässig gebogen, ziemlich lang und fein zugespitzt.

Der Kopf ist gross und dick, manchmal sehr gross, dicht befiedert, mit niedriger Stirn, hinter den Augen verbreitert, daher fast dreieckig, durch die starke Befiederung mehr oder weniger rundlich erscheinend. Der Scheitel ist gewölbt; die sehr grossen Augen sind vorwärts gerichtet, so dass sie von vorn ganz gesehen werden können; die Ohren sind weit hinten und haben eine eigene Schliessklappe, welche sich öffnen und verschliessen kann und eine grosse Ohrmuschel bildet; sie sind von einem eigenthümlichen, häufig das ganze Gesicht einschliessenden Kranz

von steifen, abgerundeten Federn bedeckt, welche den sogenannten Schleier bilden; die Augen umgeben zerschlossene, borstenähnliche, steife, strahlig oder radförmig ausgebreitete Federn. Der Leib ist mit langen, sehr weichen, unter der Hand knisternden, elastischen Federn bedeckt, welche meist locker abstehen und den Körper viel grösser erscheinen lassen, als er wirklich ist. Die Flügel sind etwas spitzig, ziemlich lang, meist muldenförmig ausgehöhlt, mit weichen, am Rande gezähnelten, oben sammetartigen Federn; die erste Schwungfeder ist kurz, die zweite etwas länger, die dritte oder vierte die längsten. Der Schwanz ist mehr oder weniger lang, zuweilen keilförmig, öfters abgerundet, nur in einzelnen Fällen ausgeschnitten.

Die Geschlechter unterscheiden sich in der Färbung wenig oder gar nicht von einander, die Weibchen sind gewöhnlich grösser; auch die Altersverschiedenheit ist entweder gering oder gar nicht merkbar. Das Flaumkleid ist meist gefleckt, grau oder röthlich mit dunkleren Wellen.

Die Eulen bilden durch den besonderen Bau des Kopfes, die grossen Augen und die dichte Befiederung eine höchst eigenthümliche Gruppe; sie sind über den ganzen Erdboden verbreitet und halten sich fast alle gerne in Wäldern und felsigen Gegenden auf, nur wenige ziehen offene baumlose Orte vor. Mit wenigen Ausnahmen eine nächtliche Lebensart führend, kommt ihnen der durch das weiche Gefieder bedingte leise Flug trefflich zu statten, die Thiere zu überraschen, welche ihnen zur Nahrung dienen, und die sie meist sitzend haschen, daher denn auch das Gesicht, noch mehr aber das Gehör in hohem Grade ausgebildet sind. Den Tag, oder die Ruhezeit bringen die meisten in Felslöchern, auf dichtbelaubten Bäumen, in Höhlungen derselben, in Ruinen, Kirchthürmen u. d. gl. zu und sitzen dort mit senkrecht herabhängendem Schwanz und fast gerade aufgerichtetem Körper, theils schlafend, theils wachend und aufmerksam auf jeden Vorgang. Zornig gemacht, sträuben sie die Federn, bücken sich nach vorn und knappen mit dem Schnabel. Die Nahrung besteht allerdings vorzugsweise in warmblütigen Thieren, vorzüglich kleineren Nagern und Vögeln, doch nehmen sie auch Insecten, selbst zuweilen Fische. Sie sind durch die weite Mundöffnung im Stande, ziemlich grosse Bissen zu verschlucken, grössere Thiere werden zerrissen und aus der Haut geschält, der Ueberrest aber in irgend einem Winkel verborgen, um zur Zeit wieder hervorgesucht zu werden, wobei sie die Hautlappen über einander schlagen, um das Fleisch vor dem Austrocknen und vor den Insecten zu schützen. Wie die Falken speien sie auch die mit verschluckten Haare, Federn und Knochen (Gewölle) ballenweise unter ziemlicher Anstrengung aus.

So verschieden die Eulen in Beziehung auf die Wahl der Nestplätze sich auch zeigen, so stimmen sie doch darin überein, dass sie ein ganz kunstloses Nest bauen, oder sich sogar nicht einmal dieser Mühe unterziehen, sondern fremde verlassene Nester benutzen. Die Eier, kaum über vier, sind weiss, rund, oft beinahe kugelig, sehr porös, und stehen im umgekehrten Verhältniss zur Grösse des Vogels, so dass die der kleineren Arten meist auffallend gross sind. Das Weibchen brütet allein, die Jungen werden mit grossem Muth vertheidigt und mit vieler Sorgfalt gepflegt, ja oft noch in der Gefangenschaft von den Eltern gefüttert.

Durch Vertilgung kleinerer schädlicher Säugethiere, besonders mauseartiger, werden sie sehr nützlich, doch sind die grösseren Arten durch Verzehren jagdbarer Thiere wenigstens für die Jagd schädlich.

So bestimmt auch die Eulen sich von allen andern Raubvögeln durch den eigenthümlichen Habitus abschliessen, so bieten sich doch auch bei ihnen Unterschiede dar, welche zur Aufstellung mehrerer Abtheilungen berechtigen.

I. Tageulen. *Striges-diurnae*.

Obgleich der Kopf immer ziemlich gross erscheint, so ist er doch kleiner, als bei den eigentlichen Nachteulen, das Gesicht weniger platt, die Kopffedern im Allgemeinen gleichmässig, der Schleier entweder undeutlich, stark unterbrochen oder fast fehlend. Das Ohr ist breit, eiförmig, flach gerandet, der Rand abgerundet, die Grösse des Ohrs übertrifft nicht die der Augen. Die Füsse sind etwas kurz, dicht befiedert; die Flügel kürzer als der lange keilförmige oder abgerundete Schwanz, die dritte Schwungfeder ist die längste, die erste deutlich gezähnt. Die Grundfarbe des Gefieders ist weiss, mit mehr oder weniger braun gemischt.

Die Tageulen nähern sich durch Gestalt, Färbung und Lebensart den falkenartigen Vögeln, besonders den Weihen, durch den weniger dick befiederten Kopf. Ihr Flug ist rascher und nicht so leise, wie bei den Nachteulen, ziemlich hoch und schnell genug, um Säugethiere im Laufe erhaschen zu können. Fast ausschliesslich Bewohner der im Sommer so lichtreichen Polargegenden, sind sie durchaus nicht lichtscheu, sondern gehen eben so gut bei hellem Sonnenschein auf Raub aus, als in der Dämmerung, während die Nächte, dunkel oder mondhell, verschlafen werden.

In der Ruhe tragen sie sich viel netter, als die übrigen Eulen, die Federn glatt angelegt und den Körper weniger aufrecht. Sie suchen sich während des Tages meist freie und hohe Standorte, um leichter umherspähen zu können, durchstreichen aber auch ihre Reviere, wie die Bussarde, und stürzen, wenn sie irgend etwas erblickt haben, mit ziemlichem Gewalt, oft senkrecht, darauf herab.

Die grösseren Arten sind unbedingt schädlich, die kleineren nutzen durch Vertilgen schädlicher Säugethiere und Insecten, rauben jedoch nebenbei auch kleine Vögel.

1) Die Schnee-Tageule. *Strix nyctea*, Linné.

Taf. 41.

Schneekauz, weisse Eule, Alpeneule, grosse Tageule. — *Str. candida* Lath. — *Str. nivea* Thunberg. — Gloger I. 97. — *Str. erminea* Shaw. — Naumann I. T. 41. — Gould T. 43. — Schlegel Uebers. p. XVII.

Durch den kleinen Kopf und das schmale Gesicht den Weihen sehr nahe stehend. Der Schnabel ist hornschwarz, der Augenstern rein orangegebl; die Füsse sind sehr dicht, sogar an den Sohlen befiedert. Die Flügel sind etwas zugespitzt und bedecken kaum zwei Drittheile des abgerundeten mässig langen Schwanzes. Das Gefieder ist rein weiss, bei alten Männchen fast ohne alle Flecken, in allen Altern aber Gesicht, Bauch, Füsse und After ungesfleckt. Sehr alte Weibchen zeigen immer noch einzelne braune Flecken; Vögel im mittleren Alter haben graubraune Flecken auf dem Kopf, Oberrücken und den Schultern, auf der Brust sind diese mehr wellenförmig in die Quere gezogen. Noch jüngere Vögel sind ziemlich bunt durch zahlreiche, auf Kopf und Hals rundliche, auf dem Rücken halbmondförmige, auf der Unterseite breite, wellenförmige Querlinien bildende Flecken, auch die Schwingen und Schwanzfedern zeigen mehrere, letztere sechs bis sieben Fleckenbinden. Die jüngeren Weibchen sind öfters weniger rein weiss, die Grundfarbe ist vielmehr etwas ins Gelbliche ziehend. Das Flaumkleid stimmt in der Zeichnung mit dem Jugendkleid ziemlich überein.

Ganze Länge 26 — 28 $\frac{1}{2}$ “, Flügelbreite 5 — 5 $\frac{1}{2}$ “, Schwanz 10“, Lauf 2 $\frac{1}{4}$ “, Mittelzehe über 3“.

Die Schnee-Tageule ist besonders in den Polarregionen der nördlichen Halbkugel zu Hause, und geht soweit hinauf, dass sie überall, wo in diesen nördlichen Breiten Reisende gelangten, angetroffen wurde. Am liebsten im Innern des Landes in den ödesten, unfruchtbaren Gebirgsgegenden wohnend, wird sie nach Osten zu nicht bloß immer häufiger, so dass sie in Nordasien ein gemeiner Vogel ist, sondern sie geht auch dort viel weiter nach Süden herab, als in Europa. Im letzteren Welttheil ist sie besonders auf Island, in Lappland, Finnland, Russland, und brütet schon regelmässig in Galizien; in Amerika gehört sie ebenfalls nicht zu den Seltenheiten. Nach Vollendung des Brütgeschäftes geht sie bis in die höchsten Polarregionen hinauf, zieht aber im Winter in Amerika bis Florida, in Europa sehr selten in das nördliche und mittlere Deutschland,*) in Asien bis in die Steppen der Mongolei. In ihren Heinathsorten, mehr auf freien Klippen und Felsen sich aufhaltend, ist sie dagegen auf dem Zuge auch in flachen Gegenden und Waldungen, ja zuweilen, freilich nur auf kurze Zeit, sogar in der Nähe menschlicher Wohnungen zu treffen. Doch sitzt sie auch an solchen Orten nicht oder nur sehr selten auf Bäumen, sondern ruht am liebsten auf kahlen Berggipfeln oder grossen Steinen.

An ihren gewohnten Aufenthaltsorten in menschenarmen oder menschenleeren Gegenden nicht an Verfolgungen gewöhnt, ist sie auf ihren Zügen im Anfang ebenfalls sehr unvorsichtig und dreist, wird aber bald sehr scheu und flüchtig. Im Uebrigen ist sie gewandt und munter, fliegt ziemlich schnell und falkenartig, selbst im stärksten Sonnenschein und verträgt im Winter die strengste Kälte mit Gleichmuth. Gefangen ist sie zuerst scheu und sehr unruhig, wird aber bald zahm; jedoch vertragen nur wenige den Mangel der Freiheit längere Zeit. Die Stimme scheint sehr verschiedenartig zu sein, sie wird bald mit dem Grollen der Schweine, bald mit dem Schreien eines Kindes oder dem Angstrufe eines in Gefahr schwebenden Menschen verglichen, und im Freien nur selten, in der Gefangenschaft nie gehört.

Durch den schnellen, oft fast reissenden Flug wird es den Schnee-Tageulen leicht, sich ihre Nahrung zu verschaffen. Diese besteht aus Hasen, Lemmingsen, Mäusen, Ratten, bei uns auch aus Maulwürfen, besonders sind aber die Schneehühner Gegenstand ihrer Jagd, deren Spuren sie von den Anhöhen und Bergen herab folgen (nach andern Angaben verzehren sie gar keine Vögel). Auch Fischen sollen sie, auf Felsstücken oder Eisschollen sitzend, auflauern.

In ein sehr nachlässig gefertigtes Nest auf der Erde oder auf Klippen und in Felsspalten legt die Schnee-Tageule drei bis vier Eier von schmutzig weisser Farbe, von denen meist nur zwei vollständig ausgebrütet werden.

2) Die Habichts-Tageule. *Strix uralensis*, Pallas.

Taf. 42.

Uralische, grosse Habichts-Eule, sibirische Tageule. — *Str. funerea* L., var. β Lath. — *Str. liturata* Thunberg, Gloger I. 98. — *Str. macroura* Nttr. — Naumann T. 42. f. 1. (2 jun.) — Gould T. 44. — Schlegels Uebers. p. XVI.

Das Gesicht gross und platt, mit deutlichem Schleier, der keilförmige Schwanz kaum kürzer als der Leib mit Hals und Kopf, von den runden Flügeln über die Hälfte bedeckt, oben tiefbraun, mit helleren Binden, unten heller; die Schwinge sind bis zur fünften und längsten gewimpert, das Ohr erstreckt sich oben bis über das Auge. Der Schnabel

*) Das auf Taf. 41 abgebildete Exemplar wurde bei Mannheim erlegt.

und die Zehen sind gelb, letztere nur an den Seiten und unten kahl; die Klauen sind gross, ziemlich dünn, gelbbraun mit schwarzer Spitze. Augensterne dunkelbraun, Augenliderrand fleischfarben.

Länge des Männchens $1\frac{3}{4}$ — 2', Schwanz 10 — 11", Lauf $2\frac{1}{4}$ ", Mittelzehe mit Klaue $2\frac{1}{4}$ ", Länge des Weibchens 1 — 2' 1".

Färbung des alten Vogels: das Gesicht ist weiss mit schwärzlichen Federschäften und untermengten schwarzen Borsten an der Schnabelwurzel, dasselbe ist von einem weissen, mit kleinen schwärzlichbraunen Fleckchen besetzten Schleier umgeben, vom Schnabel zieht sich zur Stirn ein schwärzlicher, theilweise durch die Schleierfedern bedeckter Streifen hinauf. Die Kopffedern sind lang, aufrechtstehend, fast einfarbig gelblichbraun oder nur mit feinen graulichweissen Fleckchen und Strichen, das übrige Gefieder ist gelblichbraungrau, weiss geschäckt; jede Feder hat nämlich einen gelblichgraubraunen, etwas zackigen Schaftstrich und einen schmutzig weissen ovalen oder länglichen Seitenfleck, oder der ganze Seitenrand ist schmutzig weiss, die Flüggfedern sind ebenso, nur mit grösseren, mehrfach bandförmig sich ausbreitenden Schaftflecken versehen, theilweise auch mit kleinen Fleckchen und Punkten gesprenkelt. Schwungfedern hellgelblich grau mit mattbraunen Querbinden. Die Federn längs der Schulter haben grosse weisse Flecken. Unterseite weisslich mit rostgelbem Anflug und dunkelbraunen Schaftstrichen, welche am Bauch heller und schmaler sind und sich nach dem After zu ganz verlieren. Der Schwanz zeigt fünf bis sieben dunklere Querbinden und zwei gleiche unter den Deckfedern.

Junge Vögel haben ein bräunlichgelbes, schwärzlich gestricheltes Gesicht mit schwarzbraunem, gelblich und weiss geflecktem Schleier. Der Oberleib zeigt auf rostgelbem Grund zahlreiche schwarzbraune Flecken, diese sind durch die ovalen Randflecken mehrfach ausgebuchtet, am Unterleib ist ein schmutziges oder bräunliches Rostgelb die vorherrschende Färbung, die braunen Schaftstriche sind weniger regelmässig. Füsse graugelblich, mit vielen kleinen hellbraunen Flecken, der Schwanz dunkelbraun, mit sieben bis neun helleren Querbinden und weisslicher Spitze.

Die Heimath der Habichts-Tageule ist das nordöstliche Europa und das nordwestliche Asien. Im ganzen nördlichen Russland, besonders aber im Ural-Gebirge häufig, findet sie sich im Sommer ebenfalls nicht sehr selten im nördlichen Schweden und Norwegen, kommt aber schon einzelner in Liv- und Estland, so wie in Polen, Galizien und Ungarn vor und streicht nur zuweilen in das nördliche und nordöstliche Deutschland herein. Ausnahmsweise fand man sie schon in Oesterreich brütend.

Da diese Eule im Allgemeinen keine grosse Wanderungen unternimmt und ihre gewöhnlichen Aufenthaltsorte, die dichtesten Gebirgswaldungen, sie weniger Verfolgungen Preis geben, so ist sie meist wenig schüchtern und wird nur in bewohnten Gegenden scheu und vorsichtig. Bei Tage jagt sie mehr in Wäldern, nur Abends geht sie auch ins Freie hervor und durchstreift mit raschem, öfters, wie beim Bussard, schwebenden Flug ihr Revier.

Sie nährt sich von Wald- und Schneehühnern, kleineren Vögeln, jungen Hasen, Hamstern und andern Mäusearten; ist aber kühn genug, selbst Bussarde und Fischreiher anzufallen, die sie mit heftigen Stössen lange verfolgt und ängstigt.

Das Nest wird in Felsspalten oder grossen weiten Baumlöchern angelegt und enthält gewöhnlich drei bis vier Eier.

3) Die Sperber-Tageule. *Strix nisoria* Wolff.

Taf. 43. Fig. 1.

Habichts-, Falken-, hudsonische Eule, Eulenfalke. — *Strix funerea* L., Retz. Lath. — *Str. doliata* Pall. — *Str. hudsonia* Gmel — *Str. canadensis et uralensis* Shaw. — *Str. nisoria* May. et Wolff. Taschenb. I. 84. — Naumann I. T. 42 F. 2. — Gloger I. 100. — Gould T. 45. — Schlegel Uebers. p. XVII.

Mit niedrigem, fast falkenähnlichen Kopf, braunem, weiss geflecktem Oberleib, unten weiss und braun quergebändert (gesperbert), Schwanz mit neun schmalen weissen Binden, von den Flügeln wenigstens zur Hälfte bedeckt.

Unter allen Tageulen hat diese die meiste Aehnlichkeit mit den Falken, besonders den Weihen. Der Schnabel ist weniger in den Gesichtsfedern versteckt, der Oberschnabel gelb mit schwärzlichem Rand, der untere schwarz. Die Augen sind ziemlich klein, mit gelber Iris. Das schmale Gesicht gelblichweiss, mit feinen schwarzen Borstenhaaren gemischt, besonders an den Mundwinkeln und Zügeln, der Schleier ist nur an den Ohren deutlich und bildet eine schwarze, vom Auge sich herabziehende Bogenlinie, die weisse Kehle wird von einem aus verwaschenen braunen Quersflecken bestehendem Halsband umgrenzt, unter diesem ist ein undeutliches weisses. Die Stirnfedern liegen glatt an und sind, wie die übrigen Scheitelfedern, braunschwarz, weiss gefleckt; ein grosser Fleck hinter den Ohren und der Nacken weiss, hinter den ersteren beiderseits ein brauner Längsfleck. Die übrige Oberseite ist tief graulichbraun, jede Feder mit einem grossen am Ende halb zweitheiligen weissen Flecken, diese letzteren sind besonders an den Federn längs der Schulter gross, so dass dadurch eine ziemlich breite schiefe Binde gebildet wird. Die Flügel sind braun, jede Feder mit einem weissen kleinen Flecken, die Schwingen zeigen weisse oder hellbraune Querbinden; auf dem Schwanz meist neun etwas schmale Querbinden, auch die Spitze ist weiss. Brust, Bauch und übrige Unterseiten weiss mit feinen schwarzbraunen Querlinien; die Füsse sind, mit Ausnahme der Sohlen, dicht befiedert, weiss, mit blassbraunen Fleckchen oder Linien, die Nägel schwarz.

Die Weibchen sind dunkler; bei den Jungen ist das Weiss der Untertheile weniger rein und die Füsse sind deutlich braun wellig liniert.

Das Vaterland der Sperbereule ist ziemlich ausgedehnt. Sie kommt in den höheren Regionen fast der ganzen nördlichen Erdhälfte vor, geht aber in Amerika und Asien weit weniger südlich herab, fehlt in Grönland und Island ganz, ist aber in Lappland und Schweden, seltener in Dänemark, häufiger in Polen, Estland und Ostpreussen und kommt fast alle Winter im October und November in das nördliche, sehr selten in das mittlere Deutschland (das abgebildete Exemplar wurde bei Darmstadt geschossen); im südlichen ist sie nur höchst selten, und zieht erst im März und April wieder nach Norden zurück. In einzelnen Jahren kommt sie häufiger, in andern, wenigstens in einzelnen Gegenden, sehr selten vor oder fehlt dort ganz. Am häufigsten ist sie im Ural, wo sie vorzüglich in den klippenreichen, weniger ausgedehnten Bergwäldern sich aufhält; auch bei uns lieben sie kleine Waldstrecken mehr als ausgedehnte Waldungen, sind übrigens dabei eben so gern im Flachland als in Berggegenden, selbst in Sümpfen sitzen sie gern in tiefem niedrigem Gebüsch.

Unsere Art verdient nicht bloss wegen ihres Aeusseren ihren Namen, auch das Betragen ist mehr falkenartig, als bei irgend einer andern. Ziemlich rasch und gewandt, fliegt sie, bald schnell mit den Flügeln

schlagend, bald schwimmend; kürzere Strecken durchfliegt sie in vielen grossen Bögen, wie die Spechte oder der Steinkauz. Als Ruheplätze wählt sie eben sowohl niedriges Gebüsch, als die Aeste eines hohen Baumes, sitzt selbst auf der Erde, dabei den Schwanz in die Höhe schlagend, wohl auch selbst ausbreitend. Sie ist noch weniger scheu als die vorigen Arten, lässt sich nur durch anhaltende Verfolgung von einem Lieblingsplatz verscheuchen, und jagt am liebsten Morgens und Abends, zuweilen auch am hellen Mittag und geht mit anbrechender Nacht zur Ruhe. Bei dem Ausspähen des Raubes rüttelt sie, schwingt sich auf und ab, wiegt sich und stürzt, sobald sie etwas aufgespürt hat, schnell und mit ziemlicher Kraft herab. In der Gefangenschaft werden sie bald zahm und ertragen diese leicht.

Die Stimme ist der der Thurmfalken ähnlich und lautet ki ki ki ki, oft hinter einander ausgerufen.

Mäuseartige Thiere sind die gewöhnliche Nahrung der Sperbereule, doch verzehrt sie auch kleine Vögel, soll sogar Repphühner überfallen, nimmt aber auch mit grösseren Insecten, Heuschrecken, Käfern u. dgl. verlieb.

Auf Bäumen nistend, baut sie zwar zuweilen ein einfaches Nest, welches 2 Eier enthält, nimmt aber häufiger fremde, besonders Elsternester in Besitz.

Küster.

4) Die Sperlings-Tageule. *Strix pygmaea*, Bechstein.

Taf. 43. Fig. 2.

Acadische Eule, Zwerg-, Tag-, Wald-, Tannenkänzchen, — *Strix passerina* Linnée. — *Str. acadica* Temmink, (nec Gmelin). — *Str. Tengmalmi* var. Latham? — *Str. pusilla* Daudin. — *Noctua passerina* Cuvier. — *Athene acadica* Boie. — Naumann I. T. 43. — Gould t. 50. — Schlegel Uchers. p. XVI.

Der Schwanz mittelmässig, zugerundet, bloss halb von den Flügeln bedeckt, mit 4 — 5 schmalen, dunkel eingefassten, fast oder rein weissen Binden und Spitze; die sehr dick befiederten Füsse schmutzig weiss, oder schmutzig rostgelb, der Lauf mit bräunlichen Fleckchen, die Sohlen bräunlich-, der Schnabel hell-, die Iris hochgelb, die Klauen fast braunschwarz. Männchen: Der kleine Gesichtskreis weiss, unter und hinter dem Auge oft gelblich mit braunen Fleckchen, wie die Achselgegend; der unregelmässige, ja beinahe unmerkliche Schleier weiss mit braunen Flecken; Zügelfederschäfte schwärzlich. Die Unterseite weiss, in den Weichen rostgelblich überlaufen, durchgängig mit feinen braunen, in den Seiten quer gezogenen und wellenähnlichen Spitzchen. Oben die Hauptfarbe ein röthliches und gelbliches, mässig sattes, auf den Flügeln röthlicheres Braun, mit einem oder zwei kleinen, deutlichen, rundlichen, rostgelblichen, dunkler gerandeten Flecken in der Mitte jeder Stirn-, und mit eben dergleichen bald undeutlichen, bald merklich grösseren und klaren auf den Rücken-, aber grösseren und viel auffallenderen auf den Oberrücken- und äussersten Nackenfedern, wo sie bei recht alten so auffallend werden, dass sie eine Art breiten Halsringes bilden; ferner mit grossen ovalen, einen schiefen Streif bildenden weissen Seitenflecken an den grossen Flügeldeckfedern, und mit weissen Querflecken auf den Schwingen. Weibchen: Unten schmutziger, an der Brust gelblicher, mit grösseren Längsstrichen; oben dunkler und mehr ins Olivenfarbige ziehend, mit kleineren und gelblicheren Flecken. Junge: Oberhalb ins Graubraune spielend, und selbst an Stirn, Schläfen, Halsseiten, im Nacken und längs den Achseln herab kaum gefleckt, wohl aber auf den Schwingen; das Gesicht braun, schwärzlich und weissgelblich gewellt; der Schleier beinah fehlend. Die Unterseite mit zahlreicher, an den Seiten nur zum Theile quer gehender Zeichnung; die Füsse zart

gewellt. Länge des Männchens $6\frac{1}{2}$ — 7", Länge des Weibchens 7 — $7\frac{1}{2}$ ".

Die Gebirgswälder Europa's, einer Seits von der Mitte Schwedens und Russlands bis auf die schweizer und steyerischen Alpen, anderer Seits vom Fusse der niedrigen Vorberge bis zu den höchsten Tannenwäldern, machen die wahre Heimath dieser überaus niedlichen Eule aus. Auf den Alpen des Kaukasus findet sie sich gleichfalls. Obgleich zum öftern für äusserst selten gehalten, gehört sie doch im Ganzen, ohne gerade gemein zu sein, für die genannten und die meisten zwischeninne liegenden Länder keineswegs unter die ganz ungewöhnlichen Vögel. Wohl aber ist sie eines der leicht zu übersehenden Geschöpfe, um so mehr, da weite Ebenen selbst im Spätjahre und Winter nicht eben regelmässig von ihr besucht werden und sie an ihren beschränkten Aufenthaltsorten sich meistens nur auf den kleinen Blössen in dichten Holzungen zwischen jungen Schlägen oder Nadelbaumdickichten umherbewegt, ohne sich viel hinaus aufs Freie zu wagen. Noch spät in der Dämmerung wahren ihre Jagden fort.

Sie vereinigt die nette Haltung, die Gewandtheit, das rasche, muthvolle Wesen und alle wichtigeren Sittenzüge der Tagelilien mit der wunderlichen Possenhaftigkeit und Geberdenschneiderei der nächtlichen, wird daher, vollends bei ihrer ausserordentlichen Kleinheit, in der Gefangenschaft ein höchst angenehmes Geschöpfchen. Ferner besitzt sie, nach Art der Kreuzschnäbel und Papageien, eine eigenthümliche Fertigkeit, an den Sprossen oder der Decke ihres Käfigs mittelst des Schnabels und der Füsse auf und ab zu klettern; und soll zugleich einige Federchen über den Augen unmerklich in die Höhe richten können, wodurch sie einer Ohreule ähnlich werden. Sie wird sehr bald zahm. Am Tage ist sie zwar, besonders in Dorfgärten, ein Gegenstand gehässiger Neugier, aber nicht minder auch des Schreckens und der Furcht für die Sperlinge und alle kleinere Singvögel: die jede Bewegung des winzigen Feindes sogleich in eilige Flucht treibt. Im Käfige unterhaltene scheinen, obwohl nicht ohne eigene Gefahr, selbst auf den Kampf mit beigesperren Elstern einzugehen. Von solchen hörte man

einen kreischenden oder knirrenden Laut, wie kirr kirr; von denen im Freien ausserdem noch einen wie dahit dahit; von den bekümmerten Ältern beim Neste ein pfeifendes Töd, dem Geschrei der kleinen Ohreule ähnlich, aber feiner, höher, auch öfters noch mit ein paar leiseren Nachtönen, wie töd tö tö oder töd tö tö tö; von den Jungen ein scharfes, unreines, etwas gedehntes Zieh oder Piep.

Neben ihrem Lieblingsfrasse, — Mäusen und kleinen Vögeln, wie Meisen und dergleichen, um deren willen sie zuweilen in den Dohnenschlingen selbst Leben oder Freiheit einbüsst, die sie auch sehr niedlich zerviertheilt oder rupft, — verzehrt sie noch Käfer, Heuschrecken etc. Gefangene fressen am Tage und des Nachts.

In hohlen Bäumen, besonders in Buchen, liegen auf einem sehr kärglichen Geniste ihre zwei bis vier, nach Verhältniss grossen, in diesem Punkte denen des Staars mindestens gleichkommenden Eier. *)

Gloger, Handb. I. p. 101.

II. Nachteulen. *Striges nocturnae*.

Der Kopf ist gross, rundlich, das Gesicht platt und breit, von einem fast immer vollständigen Schleier umgeben, dessen Federn unter

*) Der kleinste Raubvogel, vielleicht nicht bloss Europa's, sondern der gesamten alten Welt, erscheint sie namentlich durch ihr Betragen, nicht durch ihre eigentliche Lebensart und Gestalt, als das Verbindungsglied dieser Eulenfamilie mit den kleinen Arten der nun folgenden Nachtkauze, von welchen sie hinsichtlich des Colorits ebenfalls nur höchst unbedeutend abweicht.

dem Kinn steif und borstenartig sind. Die Ohröffnung ist sehr breit, ebenso die Augen fast immer gross. Der Schwanz ist mehr oder weniger abgerundet und ragt selten weit über die ziemlich langen Flügel hervor, an denen die Aussenfedern der ersten Schwungfedern in einen gezackten Rand endigt. Das Gefieder ist sehr weich, dicht und lang, daher die Vögel sehr gross erscheinen. Die Schäfte der Schwanzfedern sind häufig in der Mitte der Länge nach aussen und dann wieder nach innen und unten gekrümmt.

Die Nachteulen bilden eine sehr zahlreiche Gruppe, welche, mit Ausnahme der nördlichsten Polargegenden und der Schneeregionen der Alpengebirge, über den ganzen Erdboden verbreitet ist. Die Verbreitung der einzelnen Arten ist öfters ziemlich ausgedehnt, ja manche können geradezu als Bewohner fast aller Welttheile betrachtet werden. Die mit Ohren versehenen sind besonders der nördlichen Erdhälfte eigen, die glatköpfigen dagegen sind überall.

Den Namen Nachteulen verdienen die Arten dieser Abtheilung nicht ganz unbedingt. Die grossen Augen, für die Eindrücke des Lichts so höchst empfänglich, deren Pupille sich in der Dunkelheit so weit ausdehnt, dass die Iris nur als schmaler Ring erscheint, verbunden mit den zum Vereinigen der Lichtstrahlen so geeigneten, möglicherweise sogar etwas aufrichtbaren und so einen weiten Trichter bildenden Augenkreisen und Gesichtsfedern, machen auch bei geringer Beleuchtung, wie in der Dämmerung, beim Mond- und hellem Sternenlicht noch ein scharfes Sehen möglich, vollkommen nächtliche Finsterniss taugt ihnen aber eben so wenig, als irgend einem andern Thier. Die für das Sehen bei so geringer Lichtstärke eingerichteten Augen sind dagegen für das Tages- und noch mehr gegen Sonnenlicht so empfindlich, dass sie nur durch Gefahr oder den ärgsten Hunger gezwungen werden können, unter Tags ihre Schlupfwinkel zu verlassen, um sich zu retten oder in dunklen Waldparthien, ja selbst in Baumgärten zu jagen. Um diesen widrigen Einflüssen auszuweichen, ziehen sie die dunkelsten, einsamsten Orte zum Tagesaufenthalt vor und schlafen hier, freilich meist schon durch das geringste Geräusch geweckt, den Tag über. In dichtbelaubten Bäumen sitzen sie gewöhnlich zunächst dem Stamm, an welchen sie sich bei Gefahr andrücken und so oft übersehen werden. Die tiefe Verborgenheit hat übrigens noch einen andern Grund, nämlich die Verfolgungen und Neckereien denen die Eulen ausgesetzt sind, wenn sie von andern, selbst kleineren Vögeln während des Tags erblickt werden. Selbst Raubvögel kommen verwundert herbei, um die eigenthümliche Erscheinung anzustauen, und man benutzt daher lebende, ja selbst ausgestopfte und geeigneten Orten aufgestellte Eulen, um Falken, Krähen und andere Vögel anzulocken und zu schiessen.

An und für sich schon durch eine so eigenthümliche und abentheuerliche Bildung ausgezeichnet, machen die Nachteulen zugleich noch, besonders in Furcht oder Zorn, die lächerlichsten Stellungen und Geberden. Mit aufgeblähten Federn, den Körper abwechselnd nach vorn niederbeugend und aufrichtend, die Gesichts- und Schleierfedern aufgerichtet, schliessen und öffnen sie die Augen, drehen den Kopf, treten abwechselnd von einem Fuss auf den andern, knappen mit dem Schnabel, zischen oder pfauchen dabei stark und springen auch wohl auf den Gegenstand los, der sie beunruhigt. Am meisten geschieht alles dieses, wenn sie bei Tage von andern Vögeln überrascht und dabei geneckt werden.

Die Nachteulen fliegen ziemlich rasch, mit schnellen Schlägen, jedoch fast nie schwimmend. Die Weiche ihres Gefieders verursacht einen sehr leisen Flug, so dass man sie gewöhnlich erst gewahr wird, wenn sie vorüberschweben, und gerade diese Eigenheit ist nothwendig, um die Thiere, welche Gegenstände ihrer Jagd sind, in der Stille der Nacht leicht überraschen zu können. Sie streichen nach Art der Weihen niedrig über den Boden hin, um schlafende oder ruhende Thiere aufzusuchen, oder auch solche, die ebenfalls eine mehr nächtliche Lebensart führen;

daher sind mäuseartige, überhaupt Thiere aus der Ordnung der Nager ihre gewöhnliche Beute, weniger Vögel, und wegen ihrer geringeren Schnelligkeit auch nur solche, die sie im Sitzen erhaschen. Ihre besten Zeiten sind die langen mond- und schneehellen Winternächte oder die hellen Nächte des Hochsommers, wo sie möglichst viel zu erbeuten suchen, um sich Vorräthe für finstere oder Regennächte zu sammeln, von denen sie dann ruhig zehren, ohne auszufliegen. Auch die Reste grösserer Thiere, die sie auf einmal nicht vollständig aufzehren können, werden sorgfältig verwahrt, um in Zeiten der Noth zu dienen.

Die Stimme der meisten, besonders der grösseren Arten, ist stark und bei der nächtlichen Ruhe in abgelegenen Gegenden wahrhaft schauerlich. Daher sind sie auch vielfach die Veranlassung zu den abentheuerlichsten Sagen geworden, um so mehr, als durch ihren versteckten Aufenthalt und die nächtliche Lebensart nicht oft Gelegenheit gegeben ist, die furchtbaren Schreier in der Nähe zu sehen.

Da die meisten nur solche Thiere verzehren, welche den Feld- und Gartenbau, sowie der Forstkultur schädlich werden, so sind sie grösstentheils als sehr nützliche Vögel zu betrachten, nur die grösseren Arten sind theilweise schädlich.

A. Käuze,

Der Kopf ist gross, rund und platt; der Schwanz kurz, öfters fast gerade abgeschnitten; das Gefieder sehr weich und wird locker getragen.

1. Der Stein-Kauz. *Strix noctua Retzius.*

Taf. 47. Fig. 1.

Der südliche Stein-Kauz. *Strix meridionalis Risso.*

Taf. 47. Fig. 2.

Kleiner Kauz, eigentlicher, Leichen-Kauz, Steinkäuzchen, Leichenhuhn, Wehklage, Todtenvogel. — *Str. passerina* Scop. Bechst. Brehm. — *Str. nudipes* Nilss. — *Athene passerina* Boie. — Naumann T. 48 F. 1. — Gould. T. 48. — Gloger Handbuch I. 105. 5. — Schlegel Uebers. p. XV.

Mit undeutlichem, nur an den Ohren etwas ausgebildetem Schleier; Schnabel und Augenstern gelb, Beine graugelb, die Zehen sind bloss auf dem Rücken mit weissen, haarähnlichen Federchen dünn bedeckt; die Befiederung der Fusswurzeln weisslich. Flügel und Schwanz kurz.

Das Gefieder ist bei beiden Geschlechtern und in allen Altern dem Weibchen der Zwergtaube ähnlich. Das Gesicht ist weisslich, mit schwarzen Borstenfedern um den Schnabel, die Schläfengegend ist dunkelbraun und braunweisslich gemengt; der Schleier an den Ohren weiss, mit unordentlichen dunkelbraunen Flecken. Die Oberseite ist graubraun, mit kleinen länglichrunden weissen Flecken auf dem Scheitel und Nacken, die Federn der übrigen Obertheile haben jede einen grösseren weissen rundlichen Flecken, der durch den tiefbraunen Schaft getheilt ist; die Flügel sind dunkler als der Rücken, die Federn mit weissen Querflecken; Schwanzfedern graubraun, mit fünf bis sechs roströthlich-weissen Flecken, welche auf den Mittelfedern bindenartig verbreitet sind, auch die Spitze ist weiss. Unterseite weiss, ins Rostfarbene ziehend, mit unregelmässigen braunen Längsflecken, die Flecken besonders auf der Oberbrust gross; After gelbweiss, ungefleckt. Die Weibchen unterscheiden sich ausser der bedeutenderen Grösse nicht von den Männchen. Junge Vögel haben auf den Obertheilen grössere Flecken und deutlichere Schwanzbinden.

Länge $9\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{4}$ “, Lauf $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ “, Mittelzehe $1\frac{1}{4}$ “, Schwanz 3 — $3\frac{1}{4}$ “.

Die mehr südlich vorkommenden haben eine viel blässere Grundfarbe und die hellen Flecken sind weissbräunlich angelogen, im abgenutzten Jugendkleid ist die Grundfarbe öfters ein dunkles Isabellgelb; die hellen Flecken der Steuerfedern, besonders der mittleren, sind schmaler, daher nur unvollkommene Querbinden bildend. Auch die Grösse der

südlichen scheint im Allgemeinen geringer zu sein; eine Erscheinung, die auch bei andern südlich vorkommenden Arten, besonders in Sardinien wahrgenommen wird.

Mit Ausnahme der nördlichsten Gegenden findet sich der Steinkauz so ziemlich auf der ganzen Osthälfte der nördlichen Halbkugel bis zum Aequator hinab. Die Grenzen seines Aufenthalts im Norden sind die Faröer, Schonen, Liefland, von hier ab wird er immer häufiger, so dass er in Deutschland als Strich- oder Standvogel überall vorkommt, im südlichen Europa, sowie am Kaukasus, ist er gemein. Die südliche Abänderung ist in Spanien, Unteritalien, Griechenland, Sicilien, Nordafrika und besonders Aegypten. Seine Lieblingsplätze sind Ruinen oder einzeln stehende grössere Gebäude, Kirchen, niedrige Thürme, Gewölbe, Rüstlöcher in Mauern, Gartenhäuser etc. Ohne gerade die Nähe des Menschen zu scheuen, bleibt er doch durch diese Wohnorte meist mehr abgetrennt. Doch ist er auch eben so gern in Wäldern, besonders kleinen Vorhölzern in Steinbrüchen, selbst in hohen felsigen Flussufern und Felslöchern. Kopfweiden mit tiefer Höhlung und recht dicht mit jungen Zweigen bewachsen, zieht er im Sommer allen andern Wohnplätzen vor, da er hier eben so gut Schutz vor Menschen, als den blendenden Sonnenstrahlen findet. Im Winter zieht er sich mehr in die Nähe menschlicher Wohnungen.

Obgleich der Steinkauz an den angeführten Wohnstellen, wenn er nicht gestört wird, regelmässig den Tag schlafend zubringt, so ist doch sein Schlaf leise und ein geringer Anschein von Gefahr kann ihn bewegen, wegzufliegen, wodurch eine Verwandtschaft mit den Tageulen angedeutet wird. Sein Flug geschieht ruckweise in Bögen, wie bei den Spechten, und ist am Tage nie lange dauernd, da er sogleich einen andern Schlupfwinkel aufsucht. Dagegen ist er Abends desto munterer und unruhiger, durchstreift mit raschem Flug sein Revier, ohne sehr schüchtern zu sein. Die Neigung nach dem Lichte zu fliegen, ist ihm im hohen Grade eigen, daher er mehr als seine Gattungsverwandten nach erleuchteten Fenstern fliegt und in Krankenzimmern oft Unruhe und Angst erregt, indem er noch gar häufig als Vorbote des Todes angesehen wird; wobei noch die Eigenheit, im Sitzen, wie im Fliegen seine Stimme hören zu lassen, die abergläubische Furcht vermehrt. Die Stimme ist verschieden, bald leiser: pupu, pupu, bald laut und hell: quew, quew oder quütt, kuwitt, und besonders im Frühling langgedehnt Küük; nicht selten lässt er zur Begattungszeit diese Töne auch beim Tag hören, wenn er ungestört und allein ist.

So wie die Dämmerung beginnt, fliegt er nach Nahrung aus. Er hascht Mäuse, auch kleine Vögel, wie Lerchen, Sperlinge, Ammern etc., nimmt auch wohl mit Käfern, im Süden mit Amphibien verließ, und soll auch Fledermäuse fangen. Nicht selten treibt ihn der Hunger auch bei Tage aus seinen Schlupfwinkeln, obgleich er für dunkle oder regnerische Nächte einen ziemlich Vorrath einträgt.

Der Steinkauz legt in Mauern- und Felslöcher, hohlen Bäumen, besonders Buchen, oft auch hinter Dachbalken 4 bis 7 fast runde Eier, ohne ein Nest anzulegen. Die brütenden Weibchen sitzen so fest, dass sie sich und sogar die Eier berühren lassen, ohne wegzufiegen.

2. Der rauhfüssige Kauz. *Strix dasypus* Bechstein.

Taf. 48. Fig. 1, alt F. 2. jung.

Tengmalms, langschwänziger Kauz, kleiner Waldkauz. — *Str. noctua* Tengm. — *Str. Tengmalmi* Gmel. — *Str. passerina* Forst. — *Str. funerea* Nilsson. — *Str. dasypus* Bechst. Brehm. — Naumann I. p. 500, T. 48 F. 2. 3. — Gould. T. 49. — Gloger Handb. I. p. 107. Schlegel Uebers. p. XV.

Mit vollkommenem Schleier, grossem Kopf, sehr grossen Ohren, das Schnabelende und die Wachshaut gelblich, Augenstern hochgelb. Die Füsse und Zehenrücken sind dicht befiedert, nur das Ende des letzten

Zehenglied ist nackt, die Sohlen gelblich, die Klauen schwarz; die Flügel lang, dritte Schwungfeder die längste, auch der Schwanz ist verhältnissmässig länger als bei den andern Arten und mit vier bis fünf rundlichen, weissen gegenständigen Flecken auf jeder Feder.

Ausgefärbte Vögel sind dem Steinkauz ähnlich, doch durch den längeren Schwanz, das weichere seidenartige Gefieder, die mehr blass- oder fahlbraune Färbung der Oberseite, die reinweisse Grundfarbe des Unterleibs etc. verschieden. Die Gesichtsfedern sind weiss, mit schwärzlichen Strichen neben und über den Augen, vor denselben schwärzlich, der Schleier ist weiss, braungefleckt. Hals und Rücken zeigen grössere, weisse, rundliche oder längliche Flecken, welche, da sie nicht die Spitze der Federn einnehmen, theilweise verdeckt werden. Die kleineren Flügeldeckfedern sind ungefleckt, die grösseren aussen mit einzelnen Flecken besetzt, auch die Schwungfedern zeigen auf beiden Fahnen weisse, gegenüberstehende Randflecken, welche auf den grösseren fast dreieckig sind. Brust und Unterleib sind reinweiss, bei recht alten sperherartig quergezeichnet, bei jüngeren mit einzelnen grossen braunen Querflecken, welche nach unten mehr in die Länge gezogen erscheinen; die Füsse sind weiss, gelblich überlaufen. Die Weibchen unterscheiden sich nur wenig, der schwarze Flecken vor den Augen ist kleiner, das Weisse des Gesichts schmutziger, der Unterleib hat grössere braune Flecken, auch die Grundfarbe der Obertheile ist etwas dunkler. Junge von der ersten Mauser haben einen zwar deutlichen, aber nur über den Augen etwas weissgefleckten Schleier; Oberleib, Hals und Brust sind einfarbig kaffebraun, den Bauch und die Füsse weisslich, braun gemischt, schmutzig weissen Aftersfedern an der Spitze bräunlich. Nur die Flügel und der Schwanz zeigen einzelne weisse Flecken.

Länge 10 — 10 $\frac{1}{2}$ " , Schwanz 4" , Lauf 1 $\frac{1}{4}$ " , Mittelzehe 1 $\frac{1}{4}$ " .

Der rauhfüssige Kauz ist im Allgemeinen ziemlich selten und mag seiner Aehnlichkeit mit dem Steinkauz wegen auch oft übersehen werden. Seine wirkliche Heimath hat er in den nördlichen Ländern Europa's, von wo er auf dem Zug nach Deutschland herein kommt, ja bis in die Schweiz, nach Oberitalien und Krain, auch nach Ungarn und Croatien; nördlich geht er bis in das obere Norwegen und Russland, kommt auch östlich in einem Theil Sibiriens vor. (Der amerikanische scheint doch eine besondere Art). Im Herbst, bei milder Witterung erst im Winter, geht er aus den hohen Gebirgswaldungen, die er in der wärmeren Zeit bewohnt, herab in die Niederungen, hält sich jedoch auch hier immer in Wäldern und Baumgärten und meidet flache baumleere Gegenden ganz, sowie Laubholzwaldungen eben auch nur auf dem Zug oder in Ermangelung anderer zum vorübergehenden Aufenthalt erwählt werden. Gebäude bezieht er nie, sondern hält sich am Tag immer im Wald, in Felslöchern oder in Höhlungen der Bäume, in Ermangelung derselben im dicksten Gebüsch; auch in hohlen, dicht mit Zweigen besetzten Weidenköpfen ist er gern.

Gegen das Tageslicht sehr empfindlich, ist der rauhfüssige Kauz nur durch dringende Gefahr zu bewegen, seinen Aufenthaltsort bei Tage zu verlassen. Mit der Dämmerung beginnt er seine Jagd mit leisem Flug und ziemlich raschen Flügelschlägen, der Zwerg- und Waldohreule darin ähnlich; streicht bei hellen Nächten bis zur Morgendämmerung herum und zieht sich vor Sonnenaufgang wieder in seinen Schlafplatz zurück. Obgleich ziemlich scheu, lässt er sich doch leicht zähmen, auch wenn er schon alt eingefangen wurde. Im Affekt dehnt er den Schleier aus und hebt die Federn über den Augen, so dass sie jederseits einen erhabenen Wulst bilden, welche dem Vogel das Ansehen einer Ohreule mit abgestutzten Ohren geben. Die Stimme lautet gewöhnlich wie: keuw, keuw, welchen ein gezogenes kuuk folgt. In der Begattungszeit ruft er oft ziemlich lang und sanft: kuk kuk kuk.

Die Nahrung sind kleine Säugethiere, besonders Feld-, Spitz- und Fledermäuse (letztere werden wohl von ihm mehr zufällig an ihrem Wohn-

orte aufgefunden, da es nicht wahrscheinlich ist, dass ein so behendes Thier im Flug gefangen werden kann), ausserdem auch kleinere Vögel und grössere Insekten. Vögel rupft er erst ab und Säugethiere werden in mehrere Verschlingstücke zerrissen. Nicht selten holt er die gefangenen Vögel, selbst Drosseln, aus den Dohnen und Schlingen, ersetzt aber diesen Schaden reichlich durch das Wegfangen schädlicher Wald- und Feldmäuse.

Er brütet in hohlen Bäumen, besonders Nadelbäumen, in deren Höhlungen er ohne Nest, schon im März, 2 bis 4 runde Eier legt.

3. Der Wald-Kauz. *Strix aluco* Linné.

Taf. 45.

Brand-, Baum-Kauz, Brandeule, grossköpfige Nachtule, Fuchs- oder Katzen-eule. — *Str. stridula* Lin. — *Str. macrocephala* Meissn. — *Str. alba* Scop. — *Sir. sylvatica* Shaw. — *Syrnium ululans* Savign. Egypte XXXIII, 299. — Naumann T. 46 und 47 F. 1. — Gould. T. 47. — Gloger Handb. I. 108. 7. — Schlegel Uebers. XVI.

Kopf und Hals sehr dick, die Ohren mässig, dagegen die Augen sehr gross, mit dunkelbrauner Iris, die Augenlieder fleischfarben. Auch das Gesicht ist breit, mit schwärzlichen Borsten gemischt, der Schleier deutlich; der etwas grosse Schnabel blass schwefelgelb oder grünlich, auch die Wachshaut ist grünlich. Die Füsse sind, mit Ausnahme der Sohlen und äussersten Zehnglieder, dick befiedert, gelblichweiss mit braunen Querflecken, die Klauen horngrau mit schwarzer Spitze. Das Gefieder ist sehr dick, so dass der Vogel dadurch sehr viel grösser erscheint, besonders sind die Kopf und Halsfedern so gross, dass beide Theile gleiche Dicke mit dem Rumpfe haben. Das Gesicht ist grauweiss, zartgrau gesprenkelt; die abgerundeten Schleierfedern sind schwärzlich rostbraun und weiss gemischt, unter dem Schnabel und an den Ohren einfarbig braun; der Scheitel hat beiderseits über dem Schleier einen weissen, fast bis zum Nacken herabgehenden Streif, die Federn am Oberhals, Rücken, den Flügeln und Schwanz sind dunkelbraun, mit bräunlich grauen, fein dunkler punktirten und quer linierten Seiten, die Flügeldeckfedern ebenso, mit zahlreichen Punkten und zerstreuten weissen Flecken; die Schulterfedern grau, mit grossen birnförmigen, weissen, unterwärts schwarz eingefassten Seitenflecken, welche einen schiefen Streifen bilden. Die Schwungfedern sind ziemlich verworren, die Schwanzfedern undeutlich, braun gebändert, die Schwanzspitze ist weiss. Untertheile schmutzige-weiss mit braunen Schaftstrichen, welche sich beiderseits in zickzackförmige oder punktirte Querstriche ausdehnen, die übrige Punktirung der Rückenfedern fehlt fast ganz; Bauchfedern und Schwanzdecken meist nur mit einfachen Schaftstrichen. Die Grundfarbe ändert übrigens von braungrau und hellrothbraun bis ins hell fuchsroth ab, letztere Färbung ist besonders den Weibchen und jungen Männchen eigen, obgleich die Jungen im Allgemeinen, selbst zuweilen von einer Brut, vielfach alle Abstufungen von der rothen bis zur reinen bräunlich aschgrauen Färbung zeigen. Jedoch ist bestimmt nachgewiesen, dass im Norden und Nordosten die graubraune Färbung die vorherrschende wird und die rothe zuletzt ganz verschwindet.

Die älteren Weibchen unterscheiden sich, ausser der Färbung, durch die Grösse und etwas bedeutendere Dicke.

Jüngere Weibchen haben eine hellrothrothe Grundfarbe; das Gesicht mit der Schnabelgegend, heller oder dunkler fuchsroth, auch die Schulterflecken ziehen ins Rostfarbene, sowie die Unterseite; die Schaftflecken der Brust sind meist einfach oder laufen nur in einzelne schwarzbraune Seitenäste aus, wodurch sie zuweilen die Form eines Kreuzes bekommen; die dunkleren Bänder des Schwanzes fehlen fast ganz.

Länge 15 — 17", Schwanz 7 — 8", Lauf 2", Mittelzehe kaum 2".

Die Verbreitung des Waldkauzes ist eine viel geringere als seiner nächsten Verwandten, da er auf Europa und höchstens den südwestlichen Theil von Asien beschränkt zu sein scheint. Fast in ganz Europa, selbst innerhalb des Polarkreises vorkommend, ist diese Eule mit Ausnahme waldarmer Gegenden, fast überall gemein, wird aber nach Osten zu schon im europäischen Russland sehr selten. Diese allgemeine Verbreitung wird dadurch befördert, dass der Waldkauz eben so gern Laubwälder als Nadelwälder bewohnt, besonders recht alte dichte Bestände, doch zieht er Eichen- und Buchenwaldungen mit vielen hohlen Bäumen allen anderen vor. Während des Sommers die dichteste Schläge zu seinen Wohnplätzen aufsuchend kommt er vom Herbst bis Frühling auch in kleinere lichte Dickichte und Vorhölzer, im Winter selbst in Baumgärten näher den menschlichen Wohnungen. Letztere wählt er wohl nie zu seinem Aufenthalt; nur in abgelegenen Ruinen oder andern unbewohnten Gebäuden in der Nähe der Waldungen sucht er zuweilen einen Zufluchtsort. Im Sommer verschläft er den Tag am liebsten auf dem Ast eines dichtbelaubten Baumes, in Baumlöchern, Felsenhöhlen etc. Meist lebt er einzeln, im Herbst und Winter kommt er als Strichvogel auch in Gegenden, wo er als Standvogel nie getroffen wird.

In seinem Betragen ist er zwar von den früher beschriebenen Arten im Allgemeinen nicht verschieden, doch fehlt ihm die Lebhaftigkeit in seinem ganzen Benehmen, sowie im Flug, wodurch sich besonders die Tageulen so sehr auszeichnen. Sein schwerfälliges und plumpe Ansehen, stimmt mit seiner Schlagsucht und Trägheit überein; höchst lichtscheu, ist er nur im Winter durch den ärgsten Hunger zu bewegen, am Tage auszufliegen, was wegen der grossen abgerundeten Flügel nur langsam und ziemlich schwerfällig geschieht. Auf seiner Jagd in der Dämmerung oder in hellen Nächten ist er etwas munterer; mit leisem, fast unhörbarem Flug durchheilt er seinen Jagdbezirk und fliegt dabei gern nach dem Feuer oder hellen Licht. Am Tage sitzt er am liebsten auf einem Baumast nahe dem Stamm, an welchen er bei Gefahr mit dicht angelegten Federn sich andrückt und so leicht übersehen werden kann. In der Gefangenschaft wird er bald zahm, taugt aber durchaus nicht zum Vogelfang, indem er sich dabei regungslos mit geschlossenen Augen hinsetzt, wohl gar niederkauert und von den vorüberfliegenden Vögeln übersehen wird. Doch ist er Nachts kühn genug, um sogar grössere Falkenarten anzugreifen.

Seine Stimme lautet verschiedenartig, bald heiser und kreischend, rauh, bald weniger rauh: ku kuhitt. Der Paarungsruf der Männchen ist besonders laut und tönt wie das Johlen eines Betrunknen: Huh-huh-huh-huhuhuhuh, dessen Schluss einem heulenden Lachen ähnlich ist. Im Zorn pfaucht er nach Art der Katzen, indem er stark mit dem Schnabel dazu knappt.

Wie seine Gattungsverwandten nährt er sich vorzüglich von Mäusearten, dann Spitzmäusen, Maulwürfen, ferner Fröschen und Eidechsen, sowie auch grösseren Insekten. Dabei besucht er fleissig die Dohnensteege, um die gefangenen Vögel aus den Schlingen zu holen, überfällt im Winter junge Hasen und Repphühner, und nimmt im Nothfall auch mit Aas verlieb.

Ohne ein eigentliches Nest werden die drei bis fünf grossen Eier in Baum- und Felslöcher gelegt, denen nur manchmal eine Unterlage von etwas Moos, Federn oder andern Materialien gegeben wird. Die Jungen werden von den Alten lange und reichlich genährt und, selbst gegen Menschen muthig vertheidigt.

4. Der Bart-Kauz. *Strix lapponica*. Sparrmann.

Taf. 40.

Lappländische, schwarzbärtige Eule, lappländischer Kauz. — *Str. lapponica* Sparrm. Mus. Karls. V. — *Str. barbata* Pall. Zoogr. I. — Nilsson X. T. 71. — Gould. T. 42. — Gloger Handb. I. p. 110 nro. 8. — Schlegel Uebers. p. XVI.

Eine der grössten Eulen 2' — 2' 4" lang, der Schwanz überragt die Flügel weit und ist stark abgerundet; Schnabel und Iris gelb, die Kehle und Schleierfedern schwärzlich. Der Kopf ist sehr dick, besonders die Scheitelparthie durch die langen Federn sehr hoch; Gesicht gross und platt, hellgraulich, mit feinen, etwas wellenförmigen bräunlichen Halbkreisen, der aussen unterbrochene Augenrand und der vollständige Schleier schwarz, der obere Augenliederrand weisslich. Am Kinn steht ein länglicher mattschwarzer Flecken, welcher unten beiderseits von einem gelbweissen, halbmondförmigen, in den Schleier verlaufenden Streifen begrenzt wird. Die Flügeldeck- und Schulterfedern haben grosse, dunkelbraune Schaftflecken, sind fast unmerklich bräunlich gewellt und auf der äusseren Fahne steht ein grosser weisser Längsfleck, wodurch mehrere schiefe Längsreihen gebildet werden. Vor der ersten Herbstmauser sind die Federn am Kopf und Hals ockergelblich, am Grunde heller, mit dichten, matt graubraunen und zackigen Querwellen und Schaftstrichen, am Hals noch mit grossen, fast dreieckigen Spitzenflecken; die übrigen Obertheile und hinteren Schwungfedern sind im Grunde heller, mit unterbrochenen, punktirten oder in Fleckchen zerfliessenden Querwellen, einzelnen breiten Querbinden und viel breiteren Schaftstrichen. Die eigentlichen Schwingen und Schwanzfedern mit breit graubraunen Spitzen und dunkleren Querbinden, der Schwanz noch mit fünf bis sechs breiten, gelblichgrauen und breiteren graubraunen, durchaus dunkler gewellten Bändern; die Unterseite ähnlich, nur heller gefärbt. Untertheile rostgelblich-weiss, mit grossen, länglichen, mattrauben Schaftstrichen, die an der Brust deutliche Querwellen zeigen. Aeltere Vögel sind noch dunkler, die Flecken und Schaftstriche häufiger und grösser, besonders auf der Unterseite, wo die Schaftstriche sich durch dunklere Färbung und grössere Breite auszeichnen.

Obschon beständiger Bewohner unsers Welttheils, ist diese Eule doch sehr selten und nur dem höheren Norden eigen. In Lappland brütend, verlässt sie im Winter dasselbe und streicht in Skandinavien höchstens bis Südermannland, kommt aber häufiger nach Finnland, in höchst seltenen Fällen auch (wohl nur in besonderen kalten Wintern) nach Deutschland herab, wie ein im Jahr 1832 im Regierungsbezirk Gumbinnen in Preussen erlegtes Exemplar beweist. Ostwärts in Asien ist sie häufiger, besonders in Kamschatka, in Mittelsibirien noch ziemlich selten, am häufigsten vielleicht in Amerika, wo sie als Standvogel besonders die Länder der Hudsonsbay bewohnt; und wahrscheinlich in allen waldigen Orten des ganzen Gebietes von diesen bis an das stille Meer angetroffen wird.

Meist nur wenig bewohnte oder menschenleere Gegenden bewohnend und nicht gern im freien Land sich aufhaltend, ist dieser Kauz auf seinen Wanderungen wenig scheu. Er hält sich gegen die Sitten der meisten andern gern paarweise, fliegt niedrig und häufig auch bei Tage, was allerdings bei den langen Polartagen nicht zu vermeiden ist. Helles Sonnenlicht meidet der Bartkauz übrigens gern, obgleich er es gleich den echten Tageulen, recht gut verträgt. Sitzend biegen sie den Hals auf eine eigenthümliche Art und drehen den Kopf im Kreise herum. Ihr Geschrei ähnelt dem Paarungsruf des Kauzes und klingt wie huluhuhu.

Durch seine bedeutende Grösse wird es dem Bartkauz leicht, auch grössere Thiere, wie Hasen, Schneehühner und andere grössere Thiere zu überwältigen, doch lebt er mehr von Mäusearten und kleinen Vögeln, ein gefangener frass auch gern Fische.

Schon im April baut er auf hohe Bäume ein ziemlich dauerhaftes Nest und legt 2 bis 3 mässig grosse Eier.

5. Der Schleier-Kauz. *Strix flammea*, Linné.

Taf. 46.

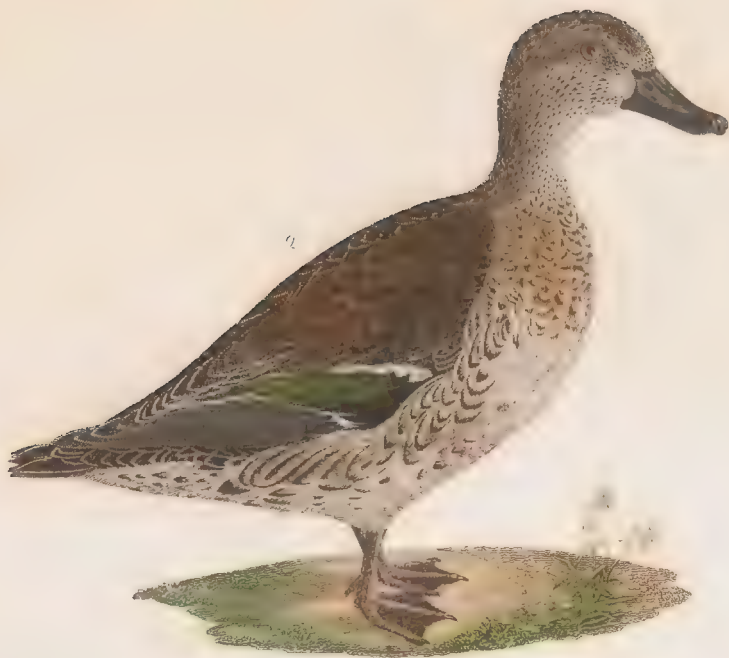
Kirchen-, geflammte-, Schnarch-Eule. — *Str. javanica* Gmel. — *Str. perlata* Ill. — *Str. furcata*, Gern. — Naumann I. T. 47 F. 2. — Gloger Handbuch I. 111 no. 9. — Schlegel Uebers. p. XV, 36.

Das an und für sich schön gezeichnete Gefieder ist sehr weich, seidartig glänzend, das Gesicht ist im Leben herzförmig, zieht sich aber im Tod mehr auseinander und wird rundlich. Die Ohren sind sehr gross, die Augen kleiner, als bei den übrigen Käuzen, die Iris ist dunkelbraun. Der etwas langgezogene Schnabel ist gelbweiss bis rothgelb, das Gesicht weiss, der Schleier weisslich braun, mit dunkelbraunen Punkten und Fleckchen, um die Augen braunröthlich oder bräunlich-fleischfarben, am vorderen Augenwinkel am dunkelsten und dort in ein dunkelbraunes Fleckchen zusammengezogen. Die etwas langen und dünnen Füsse sind von der Fussbeuge an nie befiedert, die Zehen nur mit einzelnen Borstenfederchen besetzt, so dass der röthlich graue Grund ziemlich deutlich sichtbar ist; die Krallen sind dünn, flach gebogen und sehr spitzig, die der Mittelzehe innen mit kammförmig gezähnelten Rand. Die Flügel überragen den schwach ausgeschnittenen Schwanz fast um $1\frac{1}{2}$ ". Die erste Schwinge ist kammartig gezähnelte, die dritte und vierte sind die längsten. Die Obertheile sind bläulich-grau, mit sehr feinen unregelmässigen schwärzlichen Querlinien, die meisten Federn mit einer oder mehreren Reihen, der Länge des Schafts nach stehenden Reihen von kleinen, nach oben schwarz eingefassten grauweissen Perlfleckchen, die Federränder sind öfters gelblich oder roströthlich. Aehnlich wie der Rücken sind auch die Flügel, jedoch noch mehr rostgelb, die Flügelränder rein rostgelb mit kleinen braunen Flecken, die Schwingen aussen dunkelrostgelb, mit schmalen, schwärzlichen, weissgesprenkelten Querflecken, in den Schaftspitzen ein grosser weisser, schwärzlich eingefasster Perlfleck. Schwanz rostgelb, mit weisslicher schwarz punktirter Spitze und vier schmalen schwärzlichen Querbändern. Untertheile heller oder dunkler rostgelb, im Jugendkleid fast fuchsroth, mit kleinen dunkelbraunen Perlfleckchen, welche bei Vögeln nach der ersten Mauser weisslich endigen und häufig schnurähnlich oder reihenweise geordnet sind. Die Weibchen sind ganz gleich, nur im Allgemeinen etwas dunkler gefärbt.

Länge 14 — 15", Schwanz 5", Lauf $2\frac{1}{2}$ ", Mittelzehe $1\frac{1}{4}$ ".

So übereinstimmend die Färbung dieses Vogels von verschiedenen Fundorten auch getroffen wird, so kommen doch nicht selten in Südamerika und Südafrika, ja schon im Süden von Europa Exemplare vor, wo die vorherrschende Farbe der Untertheile ein reines seidenglänzendes Weiss, fast ohne dunkle Flecken, ist. Ein bei Nurri in Sardinien von mir gefangener Schleierkauz hatte folgende Färbung:

Schnabel hellgelbroth. Scheitel, Rücken und Flügel mit gelben an der Spitze grauen Federn bedeckt, wodurch ein Gemisch von Gelb und Grau entstand; jedoch so, dass am Kopf das Gelb, auf dem Rücken das Grau vorherrschend war. Federn des Kopfs mit grauen Schaftflecken und in diesen zwei oder drei schwärzliche Fleckchen, wodurch unregelmässige Längsreihen gebildet wurden. Am Rücken treten diese Flecken kräftiger hervor und jeder war noch vorn von einem dreieckigen weissen begrenzt, dazwischen undeutliche Querlinien aus schwarzen kleinen Querstrichen. Halsseiten gelb, mit Längsreihen schwarzer Flecken, diese jedoch auf den Seiten des Vorderhalses kleiner. Achseln weiss, kleinere Flügeldeckfedern gelb mit schwärzlichen Flecken; grössere grau, wie die Rückenfedern gezeichnet, dazwischen gelbe Stellen. Schwungfedern weiss mit schwärzlichen Querstreifen und schwärzlich gefleckter Spitze; Aussenfahne gelb. Gesicht weiss, am innern Augenrand ein rostfarbener Flecken, Schleier gelblich gesäumt. Hals, Brust, Unterleib



De. Krik. Ente. Fig. 1. 2. 3.

Anas crecca Linn. Sarcelle d'hiver ordinaire.





Der isabellfarbige Laysen Fregatt F2 1894
Cursorius coromandus Latham. vom von weisse

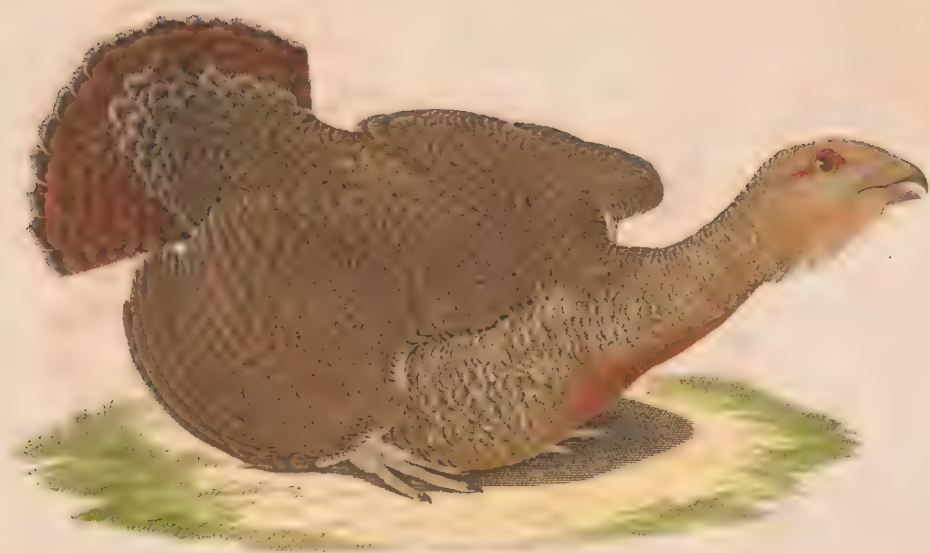


Quail - (Hesperis) - (Hesperis) - (Hesperis)
Hesperis - (Hesperis) - (Hesperis) - (Hesperis)



Quail. Japanese Quail. Coturnix
Setsu bonasia Linn. — Setsu getinotte





1800

27

Lag. scoticus - *Halimastur* 1800
Lag. lagopus - *Lag. americanus*





Tetrao urogallus Linn. — *Tetrao urogallus* Linn.





Der Meerkönig

Myiophobus virens Linn. & Gmelin





1. *Greater. Dendroica. American. Green wings*
 2. *Whitely* — *medium*
 3. *Warner* — *minor*
 4. — *Whitely*





Princedes color

Der Schwarze - Fuchel. Fig. 1. 2. 3.

Picus martius Linn. - Le noir





Der Halsband - Ziegenmelker art. II
Caprimulgus capucinus Linn. - Engländer in C. L. L. v. 1818





Die Rauch-Schwalbe Fig. 1. *Hirundo rustica* Linn. *Hirundo rustica* Linn.
 Die Boussonneaus Schwalbe Fig. 2. *Hirundo Boussonneaus* Linn. *Hirundo Boussonneaus* Linn.



Die Haus-Schwulbe. 1

Merops urbanus Linn. — *Meropidella de jonctis*

Die rötliche Schwulbe. 2. nat

Meropidella rufula Temm. — *Meropidella rufescens*



Cor. schwarzkopfige. Summer Pl. 177. 177. 177.
Emmusa metanoe, chala. Kopala. Pinnant. 177.









Parus caudatus Linn. —. Mélange à temps qu'on
le voit Schwarz —. Mélange à temps qu'on



Carduelis carduelis (Linn.)
Goldfinch (Linn.)





1. 1/2



Pringilla montifringilla Linn. - *Pringilla montifringilla* Linn. - *Pringilla montifringilla* Linn.





Sphyrapicus varius - Hornschuetzer, *Fig. 10. 11.*
Tanager occidentalis - Hornschuetzer, *Fig. 12.*





Der Garten Vögelung. Fig. 1. u. Fig. 2. u. u.
Myiophobus phoeniceus Latham — Begijn de marmettes





Die Vögelchen - Dressel, 17. Juli 18. 18. 18. 18.
Turdus pilaris Linn. - Vögelchen





Longford

Long - Dressel 25 alt. 25 juny. 11

Turdus musicus Linn. - Morte grise.





Quercus Lyallii

W. J. Gould. Transl. Fratt. 11. 179. 1. 1.
Quercus Lyallii. W. J. Gould.



The Ring-billed Gull. For all that. For young. &c.
Larus torquatus Linn. — . Made in prison





Die Schwarz-Grosset. Fig. 1. II. Fig. 2. III.
Turdus merula Linn. — *Merula merula*



Die kleine Drossel. Fig. 1. — *Turdus minor* Linn.
Die Wunder-Drossel. Fig. 2. M.
Turdus migratorius Linn. — Merle erratique





Der Gemeine Starling 1. Männl. Herbst 2. Männl. Frühl. 3. jung. 'Ling'
Sturnus vulgaris Linn. *Circus vulgaris*





Die gefleckte Streifenpfeifer. Figs 1 alt. Figs 2 jung
Ammodramus griseolus. Temm. & Lathr. Mus. 1820. p. 100.





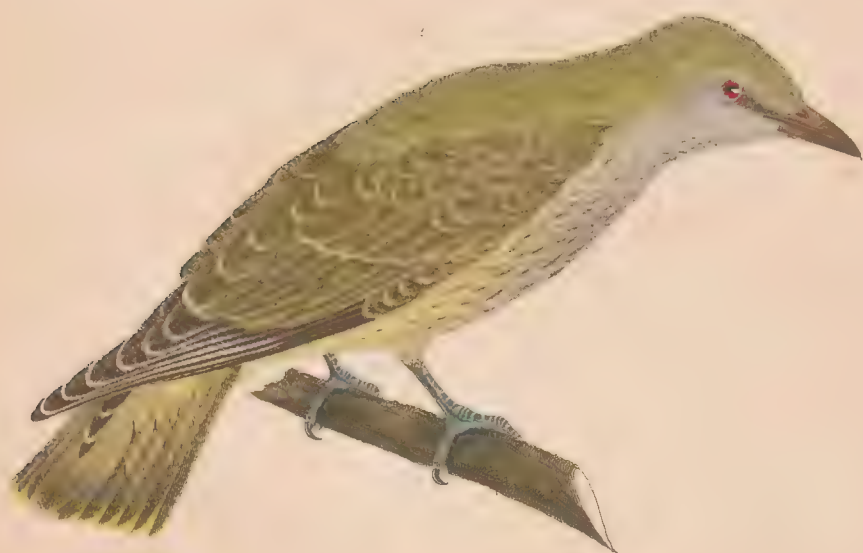
Die kleine Steinsperber. Fr. v. F. 1810
Auriparus parva. Gmelin. — Specht. monach. monach.





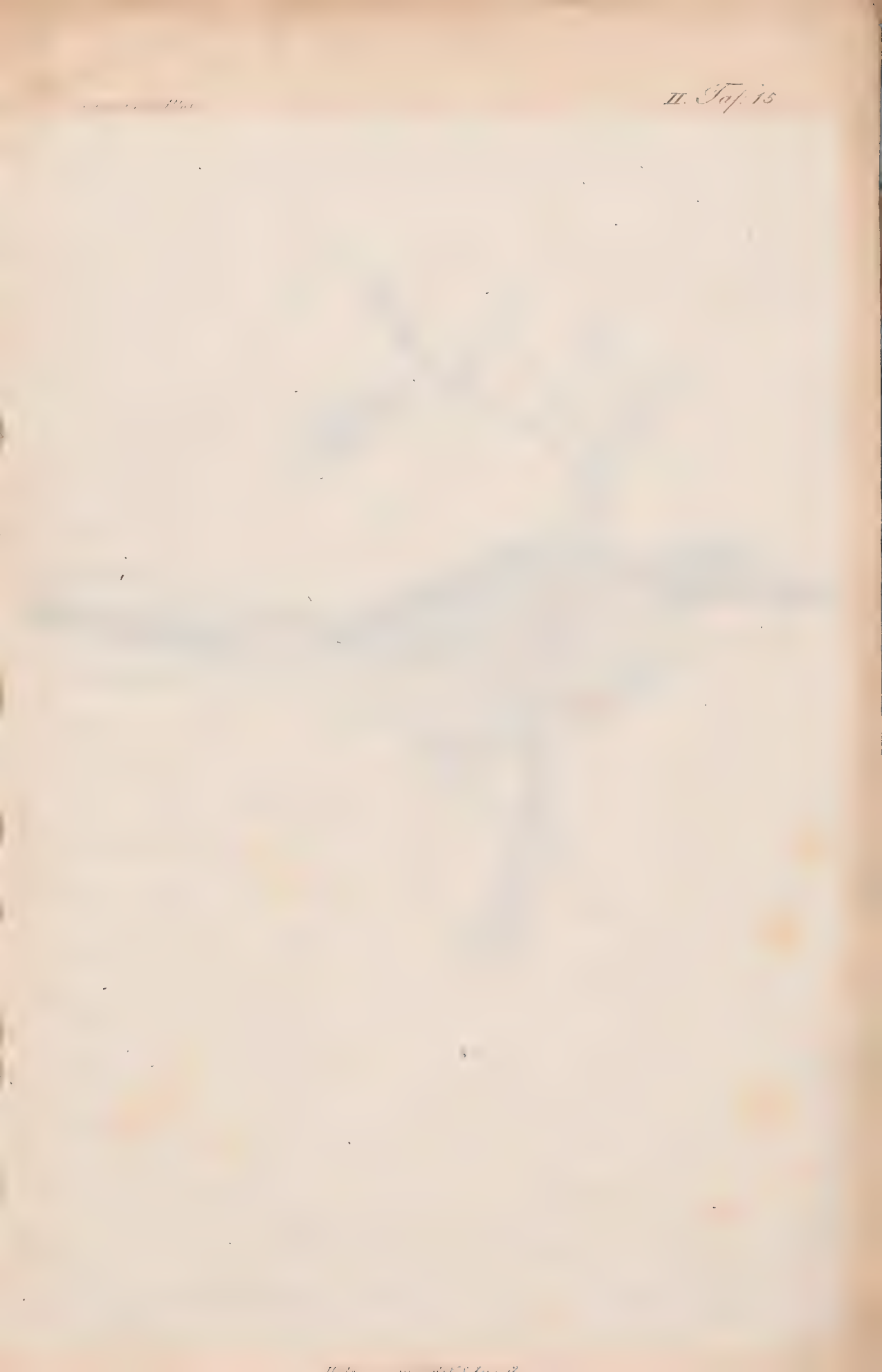
Tijer. Masken-Tijer, att Fig. 1.
Lanius personatus, Temm. - Tijer-grödettes mesquites
 Tijer. Huet-Tijer, att Fig. 2.
Lanius cucullatus, Temm. - Tijer-grödettes à capuchon





Starling in Hatched and Adult

Coccothraustes v. pallida







Der seltene Würger
Lanius meridionalis Linn. — *Se. ap. meridionalis*





Der schwarzsternige Würger. Fig. 1. alt. N. F. 2. Junge
Lanius minor Linn. — Die grische à poitrine noire





Die Halsband-Fliegenfänger, Taf. 11, Fig. 1 u. 2
Muscivora alba Temm. — Gelbe- u. schwarze Halsband-Fliegenfänger





See illustration of *Widgeon* Fig. 1 alt. c. 16. F. 2 page 11.

Larus collinus Linn. — The greater jaeger

11. 10



Chrysomitris virens (Warbler) - 10. 10. 11.
Chrysomitris virens - 10. 10. 11.





Lin. Heidenschwanz. F. 1. M. F. 2. W.
Bombycilla garrula Linn. - Grand-piscar.



1 Die gelbschnäbelige Speikrohe
Corvus pyrrhorrhynchus Linn. *Pyrrhorrhynchus* *corvus*
 2 Die rothschnäbelige Speikrohe
Corvus pyrrhorrhynchus Linn. *Pyrrhorrhynchus* *corvus*





Der Eichel Fig. 1
Gerygone olivacea Lin. *Spees olivacea*
 Der rottschwanzige Fig. 2
Gerygone olivacea Lin. *Spees olivacea*



Walt. 11. 17. 6

1

Der schwarzköpfige Nuthatch
Sitta melanocephalus (Linn.) - Spec. a catullo rari.





Two Glass Ester. 55 all, 55 pure
corrosive aqua. 55 all — Pro. carbonate





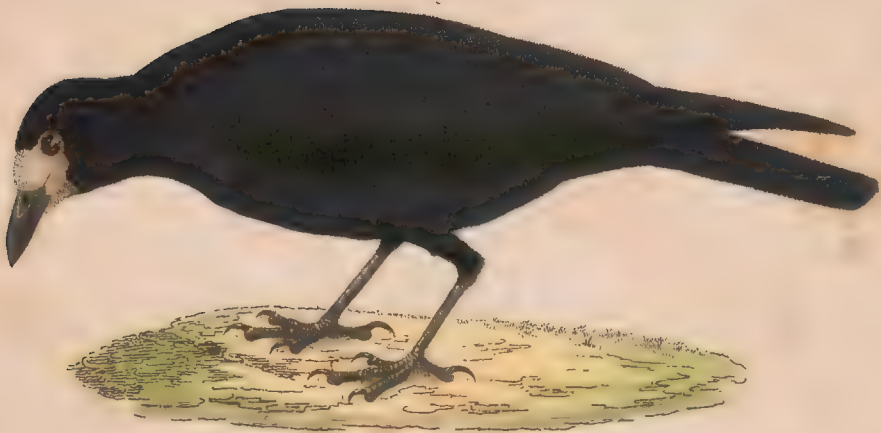
Die Dohle. Fig. 1.

Corvus monedula Linn. — *Corvus monedula*

Die Elster. Fig. 2.

Corvus pica Linn. — *Pica*





1. *Corvus corax* - Schellkraut

Corvus corax, Linn. — *Corvus mandchuricus*

2. *Corvus frugilegus* - Finken

Corvus frugilegus, Linn. — *Corvus*, France





Die Raben - Krähe

Circus arora Linn Corvus corax

Die Elstern - Krähe

Circus cornix Linn Corvus mantelée





Der Hohl-Rabe Fig. 1.
Corvus corax Linn. Corbeau noir

Der Traut-Fohle Fig. 2.
Corvus spermolegus Frisch. Corbeau cheve.



Scops asio - (Hirculo alba W.)
Hirculo alba Latham - Hirculo alba



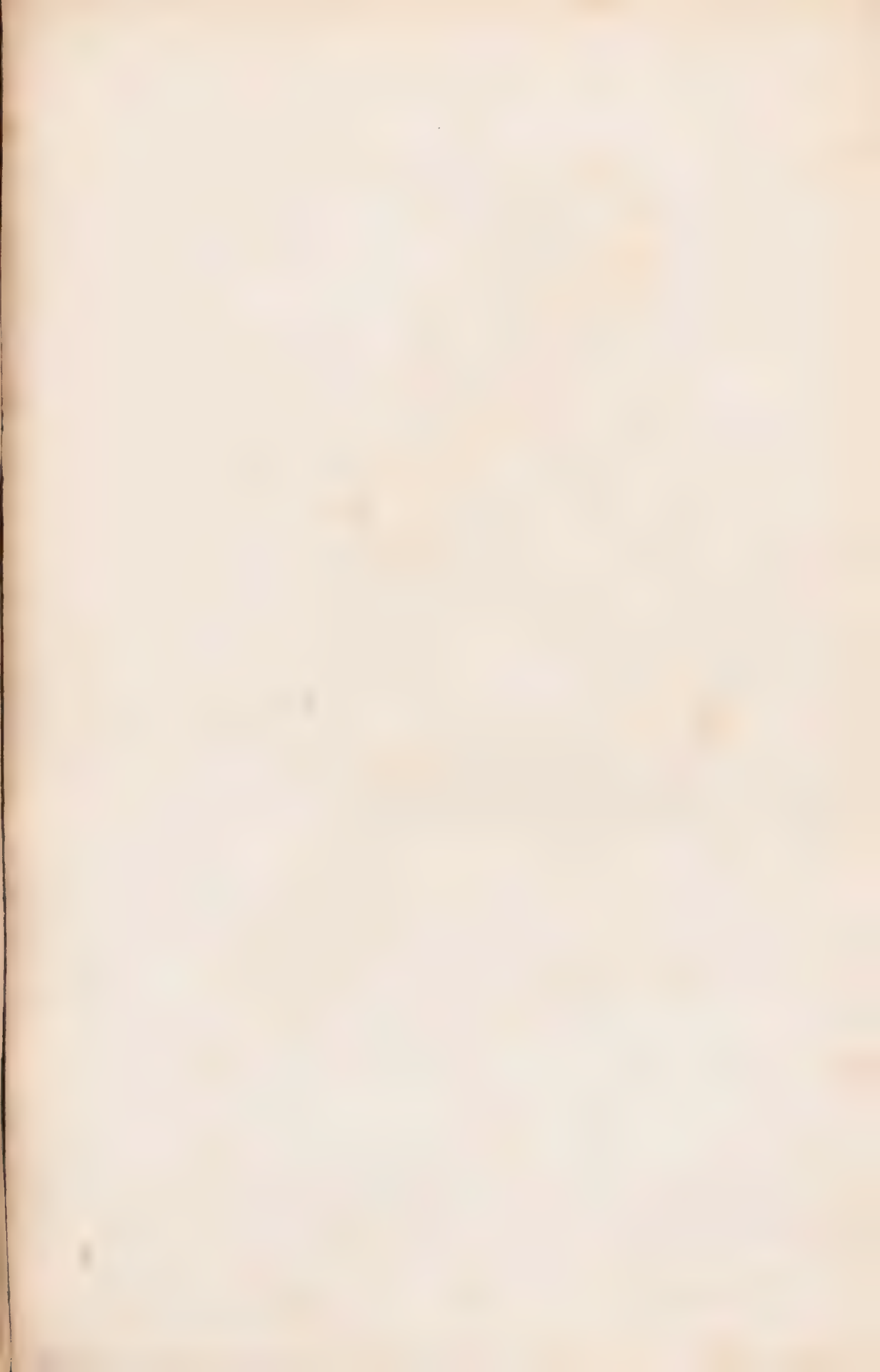
L'ou - Chou - Chou
Bubo virginianus - Hibou grand duc



Der kurz-schrige Uhu, W.
Nisus arcalophus Savigny. Mitou arcalophe.



Der runderhässige. Kamm. Front. 5 Spinn
Stov. Tempusculum Gueden. — Choveth. Tempusculum





Der Stein-Haus. alt & jung

Nux. noctua Petrus Choeche commun

Der südliche Stein-Haus.

Nux. noctua meridionalis Choeche méridionale



Der Silber-Käuz, alt.
der glänzen Linn — Honette yfsee





Scotophilus asio

Scotophilus asio — *Chouette huppée*



Der sibirische Uhu
Bubo virginianus Lichtenstein Nilou grand dux de Sibirie



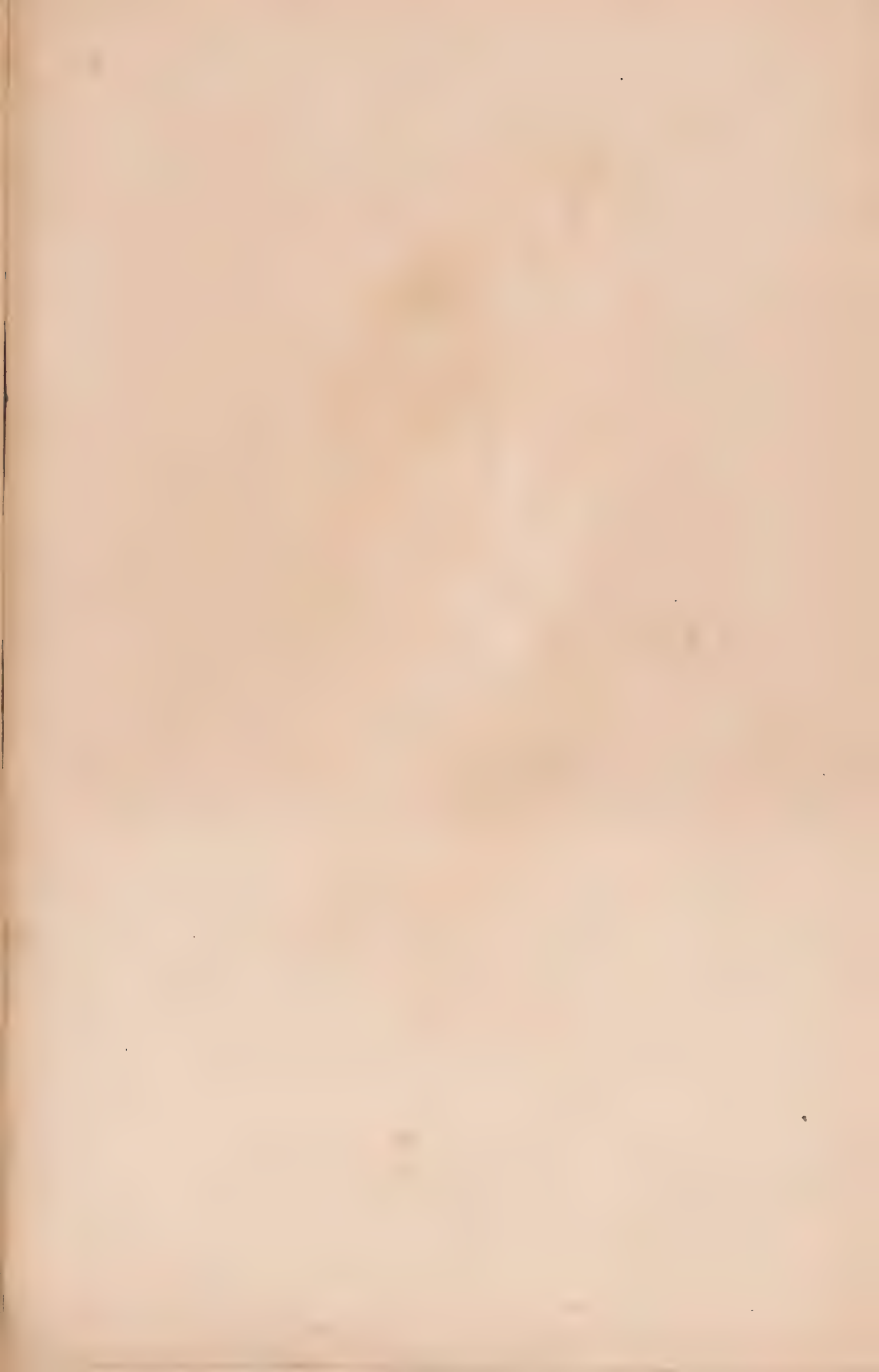


Die Spotted-Eagle Owl. Fig. 1.

• *Bubo speotyto* Hoffm. - Chouette caparruche

Die Spotted-Eagle Owl. Fig. 2.

• *Bubo speotyto* Linn. - Chouette d'Amérique





Scops asio - Screech Owl
- *Scops asio* - Screech Owl



Nyctale scandiaca - *Scandiaca* - *Scandiaca*
Nyctale scandiaca - *Scandiaca* - *Scandiaca*





Die lappländische Eule. M.
Strix lapponica Sparrmann. — Chouette lapone



Bubo virginianus Gmel.
Bubo virginianus Gmel. *Chordeiles* Gmel.



Serpentengrunder

Falco tinnunculus Temm. — *Grüne Scharbe*



Rother. Melon, Fggs, Färb. melon. Linn — Melon royal
Schwarzkammer. Melon, Fggs, Färb. melon. Linn — Melon noir.



Fig. 20



Roßner. Milan. Fig. 1. Buteo butor Linn. — Milan royal
 Schwarzenauer. Milan. Fig. 2. Buteo butor Linn. — Milan noir









Finken - Habicht, 1 ad. 2 juv.

Finken - Linn. - Epervier 5







• Hühner • Habicht, alt. 2 mm

• Falsch patentierte — • Falsch • F.



Taf. 26



Wasserschwanziger • Scudler • purpur • u
• fides albicollis Linn • Oryzopsis pygmaea • Linn





Chloris chloris Linn. — *Chloris chloris* Linn.

Chloris chloris Linn. — *Chloris chloris* Linn.



Falco tinnunculus — *Falco tinnunculus*

Falco tinnunculus — *Falco tinnunculus*

MONETA 1861. JUNY
Faleo Bonelli. — Aigle Bonelli Femmi





Bonellis - Aller. p. 100
Falco Bonelli - Fagel. Bonelli - Temm.



Fig. 13.



Bonellia *Teller, att.*

Teller, Bonellia. — Eagle, Bonellia, Teller.



Taf. 11



Stein. Adler junges. Männchen
Falco fulvus Linn





Stein. - Colter's 'Wichita'.

Falco sparverius Linn.





Red-footed Booby, called the Red-footed Booby
Sula nebouxi *Hall*



Tafel II



1. Sibirische Falke, altes Männchen *Falco subbuteo* Lath.
 2. Tüvrische Falke, altes Männchen *Falco aesalon* Temm.
 3. Weibchen

Fig 8th

11



Fig. 8th



Fallegg's Falco, attus W.
Falco Falleggi. — Falcon pectoratus



Taf. 8



Falco Falke, & Falco H. 2 junger H.
Falco peregrinus Falke





Falco tinnunculus 2 juvenes 11.
Falco tinnunculus Falco





-Weißköpfiger Geier, junges Weibchen
Vultur fulvus Linn



- Weisshäufiger Adler, alter Vogel
Haliaeetus leucorhynchus Linn





(Korvus - Geyer, oder Weibchen.)
Corvus corax L. - *Corvus corax* L. - *Corvus corax* L. - *Corvus corax* L.





Grande Grue ou Haliaeetus

leucocephalus

Plt.	Naam
1	<i>Vultur cinereus</i> L.
1a	<i>Vultur auricularis</i> Daudin
2	<i>Vultur fulvus</i> L.
3	<i>Vultur fulvus</i> L.
7	<i>Falco islandicus</i> Lath.
8	<i>Falco peregrinus</i> Lath.
8a	<i>Falco felddeggii</i>
10	<i>Falco subbuteo</i> Lath.
	<i>Falco aesalon</i> Temm.
12	<i>Falco tinnuncloides</i> Natter
15	<i>Falco imperialis</i> Temm.
16	<i>Falco fulvus</i> L.
17	<i>Falco fulvus</i> L.
18	<i>Falco bonellii</i> Temm.
19	<i>Falco bonellii</i> Temm.
20	<i>Falco naevius</i> L.
26	<i>Falco albicilla</i> L.
28	<i>Falco palumbarius</i> L.
29	<i>Falco nisus</i> L.
30	<i>Falco milvus</i> L.
	<i>Falco ater</i> L.
33	<i>Falco buteo</i> L.
35a	<i>Falco brachydactylus</i> Temm.
40	<i>Strix lappronica</i> Sparrman
41	<i>Strix nyctea</i> L.
42	<i>Strix uralensis</i> Pallas
43	<i>Strix passerina</i> L.
44	<i>Strix sibirica</i> Lichtenstein
45	<i>Strix aluco</i> L.
46	<i>Strix flammea</i> L.
47	<i>Strix noctua</i> Retzius
	<i>Strix noctua meridionalis</i>
48	<i>Strix tengmalmi</i> Gmelin
49	<i>Strix ascalaphus</i> Savigny
50	<i>Strix bubo</i> L.
51	<i>Strix brachyotus</i> Latham
II 1	<i>Corvus corax</i> L.
	<i>Corvus spermologus</i> Frisch
II 2	<i>Corvus corone</i> L.
	<i>Corvus cornix</i> L.
II 3	<i>Corvus cornix</i> L.
	<i>Corvus frugilegus</i> L.
II 4	<i>Corvus monedula</i> L.
	<i>Corvus pica</i> L.
II 5	<i>Corvus cyanus</i> Pallas
II 6	<i>Garrulus melanocephalus</i> Gené
II 6a	<i>Garrulus glandarius</i> L.
	<i>Garrulus infaustus</i> L.
II 8	<i>Corvus pyrrhocorax</i> L.
	<i>Corvus graculus</i> L.
II 9	<i>Bombycilla garrula</i> L.
II 11	<i>Lanius collurio</i> L.
II 13	<i>Muscicapa albicollis</i> Temminck



Plt.	Naam
II 14	Lanius minor L.
II 15	Lanius meridionalis Temm.
II 16	Oriolus galbula
II 17	Lanius personatus Temm.
	Lanius cucullatus Temm.
II 18	Muscicapa parva Bechtstein
II 19	Muscicapa grisola L.
II 20	Sturnus vulgaris L.
III 1	Turdus migratorius L.
III 2	Turdus merula L.
III 3	Turdus torquatus L.
III 4	Turdus viscivorus L.
III 5	Turdus muscicus L.
III 6	Turdus pilaris L.
IV 1	Sylvia phoenicurus Latham
IV 2	Saxicola stapazina Temm.
V 1	Fringilla mantifringilla L.
V 2	Pyrrhula vulgaris Brisson
V 3	Parus caudatus L.
V 4	Emberiza melanocephala Scopoli
VI 1	Hirundo urbica L.
	Hirundo rifula Levaillant
VI 2	Hirundo rustica L.
9- VI 3	Hirundo Boisseauneati Temm.
VII 5	Picus martius L.
VII 8	Picus major
	Picus medius
	Picus minor
VII 11	Upupa epops
IX 1	Tetrao urogallus L.
IX 2	Tetrao urogallus L.
IX 3	Tetrao bonasia L.
IX 4	Tetrao bonasia L.
X 1	Cursorius europaeus Latham
XII 1	Anas crecca L.

9- VII 3 *Caprimulgus ruficollis* Temm.



DIE

EUROPÄISCHEN TAG - RAUBVÖGEL

beschrieben

von

Dr. H. SCHLEGEL

Conservator des niederländischen Reichsmuseums

Mit 44 Tafeln colorirter Stahlstiche

von

Johann, Conrad und Erwin Eduard Susemihl

DARMSTADT

Verlag der Kunstanstalt von C. Susemihl & Sohn

1845

HISTOIRE NATURELLE
DES
OISEAUX D'EUROPE.

LE TEXTE, RÉDIGÉ SOUS LA DIRECTION

DE

MR. J. C. TEMMINCK

PAR

H. SCHLEGEL,

EST ACCOMPAGNÉ D'OBSERVATIONS

PAR

MM. C. L. Brehm, C. F. Bruch, H. C. Küster, J. Natterer,

ET AUTRES ORNITHOLOGISTES.

OUVRAGE,

PUBLIÉ ET ACCOMPAGNÉ DE PLANCHES COLORIÉES

PAR

C. SUSEMHL & FILS.

LIVRAISON	TEXTE	PLANCHE
	Page	

DARMSTADT,
ETABLISSEMENT ARTISTIQUE DE SUSEMHL & FILS.

PARIS,

EN COMMISSION CHEZ RORET, LIBRAIRE, RUE HAUTE-FEUILLE, N° 10^{bis} AU COIN
DE CELLE DU BATTOIR.

PROSPECTUS.

Les oiseaux d'Europe ont, en effet, été représentés si souvent que la publication d'un nouveau recueil de ce genre semble paraître superflue. Toutefois les ouvrages iconographiques publiés jusqu'à ce jour sur les espèces européennes, étant ou trop coûteux, ou bien exécutés avec trop peu de soins, souvent même incomplets, nous espérons n'avoir pas fait une entreprise inutile, en offrant au public une collection complète de planches, contenant les figures de tous les oiseaux observés jusqu'à présent en Europe. Ces planches gravées sur acier, imprimées en couleur et retouchées avec le plus grand soin, représenteront les objets avec toute l'exactitude qu'exige l'état actuel de la science.

Mr. le Docteur Schlegel, Conservateur du Musée de Leyden, s'est chargé de fournir le texte descriptif de ces planches, et comme ce travail se fera sous les yeux de Mr. Temminck, l'auteur du *Manuel des oiseaux d'Europe* a bien voulu nous permettre de mettre son nom en tête de cette entreprise.

Les Naturalistes qui seraient disposés à s'intéresser à l'ouvrage sont invités à contribuer leur part pour en assurer le succès, en voulant bien communiquer à Mr. Schlegel leurs observations et les découvertes faites récemment; de son côté Mr. Schlegel s'engage à citer consciencieusement les noms des personnes auxquelles il en sera redevable, se réservant toutefois la faculté d'omettre ou de citer comme douteuses, celles qui ne s'accorderaient pas avec les vues de l'auteur.

Pour ne pas augmenter inutilement le nombre des planches, on se propose de réunir plusieurs figures dans le cadre adopté, ce qui aura lieu pour les oiseaux de petite et de moyenne taille; les grands seront pourvus d'un chiffre indiquant la réduction adoptée pour chaque espèce.

Les **Oiseaux de proie diurnes**, dont nous venons de terminer le plus grand nombre de planches, seront représentés dans l'ordre suivant.

Ordre premier.

OISEAUX DE PROIE.

Genre premier. **Vautour.** *Vultur, Linn.*

<i>V. cinereus</i> <i>auct.</i>	<i>V. arrian</i> , vicux mâle.	Planche 1
<i>V. auricularis</i> <i>Daudin.</i>	<i>V. oricou</i> , vieille femelle.	" 1 ^a
<i>V. fulvus</i> <i>Lin.</i>	<i>V. griffon</i> , vieille femelle.	" 2
<i>V. " "</i>	<i>V. " "</i> jeune "	" 3
<i>V. " "</i>	<i>V. " "</i> mâle.	" 3 ^a

Genre deuxième. **Catharte.** *Cathartes, Illiger.*

C. percnopterus Temminck. . . *C. alimoche*, Fig. 1 vieux, 2 jeune. . . 4

Genre troisième. **Gypaète.** *Gypaëtos*, *Storr.*

<i>G. barbatus</i> Cuvier.	. . .	<i>G. barbu</i> , vieux mâle.	. . .	"	5
<i>G.</i>	"	<i>G.</i>	"	jeune.	"

Genre quatrième. **Faucon.** *Falco, Linn.*

a) Faucons nobles.

<i>F. islandicus</i> Latham.	<i>F. gerfaut</i> , 1 vieille femelle, 2 jeune femelle.	7
<i>F. lanarius</i> auct.	<i>F. lanier</i> , 1 adulte, 2 jeune.	7 ^a
<i>F. peregrinus</i> Linn.	<i>F. pèlerin</i> , 1 vieux mâle, 2 jeune femelle.	8



Der weisse Fälsche.
Falco anatum Gmelin — Faucon Blanc



Eleonorans Fulva
Falco Eleonorae Gmel.



Eleonoren's Falke

1. Munkstorn. 2. Weibchen.
3. Schwarze Var. 4. Graue Var.

<i>F. peregrinoides</i> Temminck . . .	<i>F. pelérinoïde</i> , 1 adulte, 2 jeune. . .	Planche 9
<i>F. concolor</i> Temminck. . .	<i>F. concolore</i> Fig. 3. . .	" "
<i>F. subbuteo</i> Linn. . .	<i>F. hobereau</i> , 1 vieux mâle. . .	" 10
<i>F. aesalon</i> Linn. . .	<i>F. émérillon</i> , 2 vieux mâle, 3 vieille femelle. "	10
<i>F. tinnunculus</i> Linn. . .	<i>F. cresserelle</i> , 1 vieux mâle, 2 vieille femelle "	11
<i>F. tinnunculoïdes</i> Schinz. . .	<i>F. cresserellette</i> , 1 vieux mâle, 2 vieille femelle. . .	" 12
<i>F. rufipes</i> Beseke. . .	<i>F. Kobez</i> , 1 vieux mâle, 2 vieille femelle, 3 jeune femelle. . .	" 13
b) Aigles.		
<i>F. imperialis</i> Temminck. . .	<i>A. impérial</i> , vieux. . .	" 14
<i>F. " "</i> . . .	<i>A. " "</i> jeune. . .	" 15
<i>F. fulvus</i> Linn. . .	<i>A. royal</i> , jeune mâle. . .	" 16
<i>F. " "</i> . . .	<i>A. " "</i> vieux. . .	" 17
<i>F. Bonelli</i> . . .	<i>A. Bonelli</i> , vieux. . .	" 18
<i>F. " "</i> . . .	<i>A. " "</i> jeune. . .	" 19
<i>F. naevius</i> Linn. . .	<i>A. criard</i> , vieux. . .	" 20
<i>F. " "</i> . . .	<i>A. " "</i> jeune. . .	" 21
<i>F. pennatus</i> Linn. . .	<i>A. botté</i> , vieux. . .	" 22
<i>F. " "</i> . . .	<i>A. " "</i> jeune. . .	" 23
<i>F. haliaëtus</i> Linn. . .	<i>A. balbuzard</i> , vieille femelle. . .	" 24
<i>F. albicilla</i> Linn. . .	<i>A. pygargue</i> , vieux mâle. . .	" 25
<i>F. " "</i> . . .	<i>A. " "</i> jeune mâle. . .	" 26
<i>F. leucocephalus</i> Linn. . .	<i>A. à tête blanche</i> , vieux. . .	" 27
c) Autours.		
<i>F. palumbarius</i> Linn. . .	<i>Autour</i> , 1 vieux, 2 jeune. . .	" 28
<i>F. nisus</i> Linn. . .	<i>Epervier</i> , 1 vieux, 2 jeune. . .	" 29
d) Milans.		
<i>F. milvus</i> Linn. . .	<i>M. royal</i> 1. . .	" 30
<i>F. ater</i> Linn. . .	<i>M. noir</i> 2. . .	" "
<i>F. parasiticus</i> Daudin. . .	<i>M. parasite</i> , adulte. . .	" 31
e) Elanion.		
<i>F. furcatus</i> Linn. . .	<i>E. Martinet</i> 1. . .	" 32
<i>F. melanopterus</i> Daudin. . .	<i>E. blanc</i> 2. . .	" "
f) Buses.		
<i>F. buteo</i> Linn. . .	<i>B. commune</i> , 1 vieux, 2 variété blanche "	33
<i>F. lagopus</i> Linn. . .	<i>B. pattue</i> , 2 variétés de l'espèce. . .	" 34
<i>F. apivorus</i> Linn. . .	<i>B. bondrée</i> , 1 vieux, 2 jeune. . .	" 35
<i>F. brachydactylus</i> Wolf. . .	<i>B. Jean-le-blanc</i> , vieille femelle. . .	" 35*
g) Busards.		
<i>F. rufus</i> Linn. . .	<i>B. harpaye</i> , jeune, vieux et variété. "	36
<i>F. cyaneus</i> Linn. . .	<i>B. St. Martin</i> , 1 vieux mâle, 2 vieille femelle "	37
<i>F. cineraceus</i> Montagu. . .	<i>B. Montagu</i> , 1 vieux mâle, 2 jeune de l'année. "	38
<i>F. pallidus</i> Sykes. . .	<i>B. blafard</i> , 1 vieux mâle, 2 jeune. . .	" 39

La difficulté qu'on éprouve à se procurer quelques espèces très-rares, nous empêchera de publier constamment les planches selon un certain ordre systématique; cependant nous aurons soin de remplir aussi promptement que possible les lacunes, et nous tâcherons de ne point commencer la publication d'un nouvel ordre d'oiseaux, sans avoir fourni à M. M. les souscripteurs la série complète de figurés de l'ordre précédent.

Darmstadt, Janvier 1841.

C. Susemihl & fils.

Conditions de la Souscription.

Cet ouvrage se divise en 60 ou 65 livraisons, composées chacune d'une feuille de texte et de trois planches. On souscrit pour la totalité de l'ouvrage. Une souscription de 12 exemplaires donne droit au treizième.

Prix de chaque livraison, grand in-octave :
2 francs 15 centimes.

VÖGEL EUROPA'S

mit besonderer Rücksicht

auf

Temminck's Manuel d'Ornithologie

herausgegeben

VOR

Johann Conrad & Eduard Susemihl.

ung.

Subscriptions - Bedingungen.

Dieses Werk erscheint in sechswöchentlichen Lieferungen, jede mit 3 colorirten Tafeln und dem nöthigen Texte. Vollständig in fünfzig Lieferungen.

Subscriptionspreis einer Lieferung: Octav - Ausgabe 16 gr. oder fl. 1.

Quart-Ausgabe 22 gr. oder fl. 1. 24 kr.

Man subscribirt auf das Ganze, bezahlt aber erst bei Empfang jeder Lieferung den Betrag.

Darmstadt.

Kunstanstalt von C. SUSEMIHL & SOHN.

AUSZÜGE

aus

Recensionen über die Abbildungen der Vögel Europa's.

- 1) Aus den Gelehrten Anzeigen, herausgegeben von Mitgliedern der königl. bayer. Academie der Wissenschaften. München 1842. Nr. 202.

Diese Abbildungen zeichnen sich in sehr vortheilhafter Weise aus. In eben so schöner als naturgetreuer Darstellung des Habitus und in genauer Ausführung des Details reihen sie sich den besten ornithologischen Abbildungen an; in letzterer Beziehung sind sie selbst dem englischen Prachtwerke von GOULD häufig vorzuziehen.

Professor And. Wagner.

- 2) Aus WIEGEMANN's Archiv für Naturgeschichte. 1842. Jahresbericht pag. 62.

Die Fortsetzungen von SUSEMHL, NAUMANN und BECKER haben ihren Fortgang genommen. Das Unternehmen von SUSEMHL verdient eine besondere Berücksichtigung. Wir werden hiermit eine europäische Ornithologie erlangen, die in Schönheit und Treue der Abbildungen es mit dem GOULD'schen Werke aufnehmen kann, an Billigkeit des Preises aber demselben weit vorgeht. — Auch für die Brauchbarkeit hat es wegen bequemerem Formats einen grossen Vorzug voraus.

- 3) Aus dem Frankfurter Journal. Nro. 111. 1843.

Das SUSEMHL'sche Werk über die europäischen Vögel nimmt einen erfreulichen Fortgang, indem bereits 14 Lieferungen erschienen sind. Die Abbildungen tragen sämmtlich das Gepräge gereifter Studien und vollendeter Darstellung in Zeichnung, Stich und Colorit, so dass das schöne künstlerische Unternehmen den Beifall und die Empfehlung der ausgezeichnetsten Naturforscher, wie OKEN in Zürich und TEMMINCK in Leyden, wohl verdient hat.

Susemihl's

VÖGEL EUROPAS.

Zweite Lieferung.

Tafel ~~4-6~~ 1-3

STUTTGART.

VERLAG DER BALZ'SCHEN BUCHHANDLUNG.

Uttbrekande platen.

No

<i>Falco candicans</i>	62.
— <i>lanarius</i> ♂ ad, ♀ juv	70
— <i>Feldeggi</i> ♀ ad.	82.
— <i>peregrinoides</i> ♂ ad, — <i>concolor</i> ♀ ad.	9
— <i>naevius</i> juv.	21
— <i>pennatus</i> ♀ ad.	22
— — — — — ♂ juv. Cap.	23.
— <i>leucocephalus</i> ♀ ad.	27
— <i>leucorhynchus</i>	27a.
— <i>parasiticus</i> ad.	31
— <i>fuscatus</i> , — <i>melanopterus</i> .	32.
— <i>lagopus</i>	34
— <i>apivorus</i> ♂ juv.	35
— <i>rufus</i> ♂ ad, ♀ ad, juv.	36
— <i>cyaneus</i> ♂ ad ♀ ad.	37.
— <i>cineraceus</i> ♂ ad. ♀ ad.	38.
— <i>Eleonorae</i> .	53
— — — — — ♂, ♀, var. ater, var. griseus.	54
<i>Hirundo lapponica</i> ♂	40
— <i>nyctea</i> juv.	41
— <i>uralensis</i>	42
— <i>nisoria</i> , — <i>passerina</i>	43
— <i>sibirica</i>	44
— <i>aluco</i> .	45
— <i>flammea</i>	46.
— <i>noctua</i> , — <i>noctua meridionalis</i>	47.
— <i>tengmalmi</i> ad, juv.	48
— <i>ascalaphus</i> ♀	49
— <i>bubo</i> .	50
— <i>brachyotus</i> ♀ ad.	51

(Hic omnes)

Prospectus.

Die Vögel Europas sind zwar schon so oft abgebildet und beschrieben worden, dass es vielleicht überflüssig erscheinen könnte, dieselben noch einmal herauszugeben; da aber derartige Werke entweder veraltet, nicht vollendet, sehr theuer oder billig und schlecht sind, so glauben wir durch die Herausgabe dieser Abbildungen kein undankbares Unternehmen begonnen zu haben.

Von dem Wunsche geleitet, den Freunden der Ornithologie ein Werk in die Hände zu geben, dessen Abbildungen wo möglich alle Kenner und Liebhaber der Naturgeschichte der Vögel befriedige, haben wir den früher gehegten Plan, die von *Lichthammer*, *Borkhausen* etc. herausgegebene deutsche Ornithologie fortzusetzen, oder eine Naturgeschichte der Vögel Deutschlands in kleinem Format erscheinen zu lassen, aufgegeben, weil erstere in einem zu grossen und kostspieligen Plan angelegt war und überdiess eine Naturgeschichte der Vögel Deutschlands eine zu wenig bestimmte Gränze und einen zu kleinen Wirkungskreis darbot.

Unsere Abbildungen der Vögel Europas erscheinen in systematischer Reihenfolge und wir haben hiezu des grossen Ornithologen *Temminck* *manuel d'ornithologie* zur Basis genommen. Zum Zwecke der Darstellung der Vögel dürfen wir nicht nur das hiesige grossherzogliche Naturalienkabinet benutzen, sondern werden auch von den naturforschenden Gesellschaften der Nachbarstädte Hanau, Mainz und Mannheim durch Darreichung von Materialien freundlich zuvorkommend unterstützt. Eine besondere reichhaltige Quelle bietet uns die Vögelsammlung der rheinischen naturforschenden Gesellschaft in Mainz, welche mit sehr wenig Ausnahmen alle Vögel Europas in sehr schön erhaltenen Exemplaren und den mannichfaltigsten Farbenkleidern besitzt.

Landvögel,

Aves terrestres.

Beine: bis an die Ferse, oft bis weit unter dieselbe, oder bis auf die Zehen, mitunter bis zu den Nägeln befiedert; nur bei wenigen über der Ferse ein Stück nackt, dann aber immer Beine und Fussblätter sehr kurz, und die mittlere und äusserste Zehe fast zur Hälfte vereinigt; oder alle ganz getrennt und bis zur Wurzel gespalten. Selten nur drei Zehen.

Bei weitem die meisten Arten kommen blind und wenig entwickelt aus dem Ei. Die meisten fliegen gut, viele weit ohne auszuruhen. Nur wenige (die Fischadler und ein Theil der Eisvögel) sind Stosstaucher, oder schwimmen auch (Eisvogel, besonders aber der Wasserschwätzer, welcher sehr gut schwimmt und wie die Wasservogel untertaucht).

Unter den hierher gehörenden Zugvögeln kann allein der Wasserschwätzer auf das Wasser sich niederlassen und so auf seinen Wanderungen über das Meer ausruhen, die übrigen müssen ohne Unterbrechung den ganzen Weg fliegend zurücklegen.

Erste Ordnung.

R a u b v ö g e l,

Aves rapaces, Rapaces.

Schnabel kurz, stark, der Oberkiefer an der Wurzel mit einer Wachshaut bedeckt, welche meist nackt, zuweilen durch darüber liegende Bartborsten verdeckt ist; seitlich zusammengedrückt, an der Spitze hakenförmig abwärts gekrümmt; fast immer kürzer als der Kopf. — Nasenlöcher offen. — Beine stark, mit ungemein kräftigen Muskeln,

kurz oder von mittlerer Länge, befiedert bis etwas unter die Ferse, oder bis zu den Krallen. — Zehen vier, eine nach hinten gerichtet; mit Ausnahme der Eulen alle in einer Ebene liegend, die mittlere und äussere meist durch eine kleine, bis zum ersten Gelenke reichende Spannhaut etwas verbunden; wo diese fehlt, die äussere Zehe ein wenig nach hinten wendbar. — Klauen stark, lang, spitz, sehr gekrümmt, mehr oder weniger zurückziehbar. — Schwanz mit 12 bis 14 Federn. — Augen gross. — Kopf nur bei den Nachtraubvögeln gross, bei den übrigen mittelmässig, bei den Aasfressern selbst klein. — Hals mittelmässig (nur bei den kleinköpfigen lang), mässig dicht und lang befiedert.

Die Raubvögel sind selten klein, manche von bedeutender Grösse; ihre Farben meist unscheinbar, die Zeichnungen oft zierlich. — Einige erlangen ihr vollkommenes Gefieder erst nach mehreren Jahren; alle wechseln jährlich nur einmal und sehr allmählig und unregelmässig ihr Gefieder, besonders in der Jugend, einige brüten sogar noch im Jugendkleid; die Eulen legen dasselbe bald nachdem sie flügge geworden, schon ab. — Die Weibchen sind in der Regel grösser als die Männchen, bei vielen Arten oft um ein Drittel, sie sind aber minder schön gefärbt.

Die Flügel sind kräftig und zu anhaltendem und leichtem oder zu schnellem Fluge geschickt, manche fliegen ungeheuer hoch, so dass sie dem menschlichen Auge entweichen, und doch wittern und sehen sie ihren Raub auf der Erde; Auge und Geruchsorgan müssen demnach die höchste Schärfe besitzen, die Nachtraubvögel sehen bei Tag schlecht.

Die Füsse meist nur zum Halten und Hüpfen, selten zum Gehen tauglich.

Die Stimme ist einfach, fast immer bei beiden Geschlechtern gleich, umfasst nur zwei bis drei Laute; die grösseren Arten schreien selten ausser der Paarungszeit.

Die Vögel dieser ersten Ordnung entsprechen unter den Säugethieren den Fleischfressern; fast alle nähren sich von Fleisch, sei es nun Aas oder lebende Thiere aller Art; eine kleine Anzahl (die kleineren Arten) lebt nur von Insecten, besonders Käfern, auch die grösseren Arten füttern oft ihre Jungen mit denselben. Nur ausnahmsweise geniessen einige, sogar Edelfalken, z. B. *Falco rufipes*, zuweilen Beeren und saftige Früchte. Sie fangen ihre Nahrung (mit Ausnahme der Insecten) mit den Füssen, deren Krallen sie tief in den Raub einschlagen, und zerkleinern dieselbe durch Abbeissen und Zerreißen mit dem Schnabel, wobei die edleren Raubvögel Federn, Haare und kleine Knochen mit verschlingen, und später in Klumpen zusammengeballt (Gewölle) wieder

auswürgen, die Aasfresser verdauen meist die Knochen, verschlingen Haut und Haare nicht, und können sehr lange fasten (manche bis sechs Wochen), fressen dann aber ungeheuer viel auf einmal; in der Freiheit trinken und baden sie nicht. — Mit Ausnahme der Eulen besitzen sie einen Kropf, der Magen ist weichhäutig, seine Muskelmasse dünn.

Die Jungen kommen in der Regel wohlproportionirt und mit dichter Wolle bedeckt aus dem Ei, und fressen das ihnen vorgespieene oder doch zerkleinerte Futter ohne weitere Beihilfe, werden aber erst spät selbstständig. — Die Eier sind verhältnissmässig klein, ihre Zahl bei den grossen Arten zwei, höchstens drei, bei den kleineren höchstens vier. Bei einem *Falco tinnunculus* fand Bruch deren sechs, allerdings ein seltener Fall; häufig wird eins von den Eiern verbrütet oder ist gar nicht befruchtet. — Sie nisten gewöhnlich in unzugänglichen Felsenklüften oder auf hohen Bäumen, in einem kunstlosen Nest, zu welchem sie das grobe Material mit den Füßen herbeitragen (was sonst kein Vogel thut). Nur die Weibchen scheinen zu brüten, und haben in dieser Zeit einen Brütfleck in der Mitte, zuweilen zwei an den Seiten des Bauches, die Männchen versorgen sie in dieser Zeit mit Futter; sie leben in *Monogamie*.

Ihr Fleisch schmeckt schlecht und ist bei den Aasfressern von abscheulichem Geruch; die Federn werden nicht benutzt. — Der Nutzen dieser Vögel besteht also einzig in der Vertilgung vieler besonders dem Ackerbaue schädlicher Thiere, und es werden die kleineren Raubvögel zum grossen Nachtheile des Landmannes von den Jägern verfolgt; der Schaden der grösseren ist wegen ihrer geringen Zahl nicht hoch anzuschlagen.

Erste Familie.

Geiervögel, *Vulturini*, *Vautours*.

Europa hat aus dieser Familie die Gattungen *Vultur*, *Cathartes* und *Gypactos*; letztere Gattung reiht sich unmittelbar an die Adler.

Erste Gattung.

Geier, *Vultur*, *Vautour*.

Schnabel länger oder eben so lang als der Kopf, stark, höher als breit, mit einer Wachshaut an der Basis; Oberschnabel gerade scharfschneidig, nur an der Spitze hakenförmig gekrümmt, Unterschnabel

gerade, gegen die Spitze hin von unten aufwärts, von oben noch stärker abwärts zugerundet. — Naslöcher seitwärts, nahe an der Wurzel des Schnabels, nackt, schief oder quer liegend, länglich, nicht durchsichtig. Kopf klein, bis weit in den Nacken wie der Vorderhals, mit sehr kurzem Flaum bedeckt, oft stellenweise kahl; Kropf nie bloss; am Hals eine meist vorn nicht ganz schliessende Krause. — Füsse stark, mit schwachgekrümmten Klauen, die mittlere Zehe auffallend lang und stark, die äussere um die Hälfte kürzer, die innere und hintere noch kürzer; die Spannhaut zwischen der mittleren und inneren, mehr noch zwischen der mittleren und äusseren Zehe beträchtlich. — Flügel ungemein gross und sehr breit, abgerundet, die erste Ruderfeder kurz, etwa der sechsten gleich, die zweite und dritte länger, die vierte am längsten. — Schwanz mittelmässig zugerundet, steif, mit vierzehn Federn und auffallend langen Deckfedern. — Das Gefieder bei beiden Geschlechtern gleich, in Farbe nach dem Alter weit weniger verschieden als bei den Aasvögeln, dagegen um so viel mehr in der Form, und zwar umgekehrt wie bei andern Vögeln, indem der weiche dichte Kopfflaum nach mehreren Jahren bei manchen Arten in kurze stechend-borstige Federn verwandelt wird, und die feinen schmalen Federn der Halskrause später immer kürzer und wolliger werden. Auch die Leib- und kleinen Flügelfedern des Jugendkleides werden bei diesen Arten immer kürzer und wolliger. Es gehen oft 4 bis 5 Jahre hin, bis das Jugendkleid ganz abgelegt ist, doch scheinen sie früher zu brüten.

Die wahren Geier leben nur in der alten Welt, gehen aber mehr nach Norden als die Aasvögel, wohnen am liebsten in Gebirgen, und nisten in unzugänglichen Felsklüften und auf hohen Bäumen, zuweilen mehrere Paare dicht beisammen, so wie sie überhaupt gerne in Gesellschaft leben; ihr kunstloses Nest besteht aus Reisern, Wurzeln und Gras, sie legen 1 bis 3 Eier, und tragen ihren Jungen das Futter in ihrem weiten Kropfe zu. — Ihre eigenthümliche, fast unedle und unangenehme Gestalt unterscheidet sie auffallend von den edleren Raubvögeln. Der Bau ihrer Füsse, Zehen und Krallen macht diese Theile wenig brauchbar zum Angriff, sie dienen ihnen nur zum Festhalten der Nahrung, welche sie nie fortschleppen, sondern auf der Stelle verzehren; ihre eigentliche Waffe ist der Schnabel, womit sie sich heftig vertheidigen, indem sie den zurückgezogenen Hals nach vorn werfen, ihr Charakter ist träge und feig. Grosse Knochen nagen sie sehr sauber ab, ziehen frisches Fleisch dem schon in Fäulniss übergangenen vor, doch nur Mangel an Aas zwingt sie zu Angriffen auf lebende Thiere. Sie hacken zuerst in den Bauch ein Loch, durch das sie die Eingeweide

herausziehen; fressen sie die Haut mit, so speien sie später die Haare als Gewölle wieder aus.

Ihr Flug ist langsam; vom ebenen Boden erheben sie sich nach einigen schnellen grossen Schritten und steigen in Kreisen empor, nicht selten zu einer erstaunlichen Höhe in leichtem anhaltendem Fluge bis über die Wolken. — Sie gehen schwerfällig, meist mit wagrechtem Leib, hängendem Hals, aufgestruppten Rückenfedern und emporgehobenem Schwanz. — Im Sitzen, häufig auf einem Fusse, spreizen sie meistens die Federn und lassen die Flügelspitzen unter den Schwanz herabhängen, auf welchen sie sich gewöhnlich stützen, wesshalb er bei den meisten Exemplaren zerstoßen ist; Kopf und Hals sind dabei fast immer in die Federkrause zurückgezogen.

Gesicht und Geruch sind von seltener Schärfe.

Sie mausern jährlich einmal, das Gefieder der Jungen hat zahlreiche Flecken, die bei den Alten in grössere Massen zusammenfliessen.

Durch den Heisshunger, mit dem sie die Leichen gefallener Thiere verschlingen, sind sie in heissen Gegenden fast so nützlich, wie die Aasvögel.

Erste Art.

Der graue Geier, *Vultur cinereus* (Linn.), *Vautour Arrian* (Temm.) Syn. Gemeiner, grosser, brauner, Mönchsgeier. — *V. Arianus* (Lapr.). — *V. vulgaris* (Ddn.). — *V. monachus* (L. S.?). — *V. bengalensis* (L. Ind. Orn. & Gm.?). — *Vautour ou grand Vautour* (Buff.). — *Avoltoio lepraiolo* (Stor. dgl. ucc.).

Schnabel schwarz. — Wachshaut und Schnabelwurzel bläulich. — Die Regenbogenhaut tief braun.

Der Hinterkopf und Nacken vom Ohre bis zur Mitte des Halses, ein Kreis fast rings um die weiss behaarte Ohröffnung herum, desgleichen die Augengegend nackt und bläulichweiss. — Kehle und Zügel mit bräunlichen Haarfederchen und vielen dunkelbraunen Härchen besetzt; letztere sind auf dem mit weisslicher Wolle dicht bedeckten Scheitel sehr kurz; die feinen Dunen am Hinterscheitel länger und aufwärts gesträubt. Vorne und unten am Hals ein kurz befiederter dunkelbrauner Fleck, über welchem die tiefbraune, an der Seite durch

weissliche Dunenfedern unterbrochene, hinten hellbraune Federkrause die ganze Halsmitte umgibt; sie besteht aus ziemlich langen und breiten, sehr zerschlissenen wolligen, buschig abstehenden Federn. — Die untere Hälfte des Halses ist hinten und an den Seiten mit dichten Federn bedeckt, welche kürzer und rundlicher sind als die des Rückens. — Die Federn des Leibes sind zugespitzt. — Die allgemeine Farbe des Gefieders ist schwarzbraun, zum Theil heller gesäumt und mit helleren alten Federn untermischt, auch gelblichbraun, im Anfang hin und wieder matt röthlich, schwarz glänzend; eine Varietät in der Sammlung der rh. naturf. Gesellschaft zu Mainz hat einige ganz weisse Federn. — Schwingen- und Schwanzfedern schwarz, mit dunkelbraunen Auslenkanten, oder schwarzbraun. — Die halbe Fusswurzel befiedert, der nackte Theil, so wie die Zehen schmutzig fleischfarbig. — Die Nägel schwarz.

In der Jugend sind die sonst kahlen Stellen mit dünnem Flaum bedeckt, und alle Federn der oberen Theile heller eingefasst.

Grösse. Das Männchen misst 3'6—8'', das Weibchen 3'9''—4'; letzteres hat ein dunkleres Gefieder. Ein altes Weibchen in frischem Federkleid in der Sammlung zu Mainz ist fast einfarbig schwarzbraun.

Wohnort. Nicht selten in Südeuropa, den Pyrenäen, Südspanien, Italien, Türkei, soll in der Moldau häufig sein; auch in Afrika, selten in Ungarn, Tyrol und Baiern; verirrt sich sehr selten nach dem mittleren, fast nie nach dem nördlichen Deutschland, doch haben sich einst mehrere bis nach Holstein an die Eider verflogen. — Bewohnt hohe Berge und grosse Wälder der angeführten Gegenden.

Zwischen Exemplaren aus Indien, Egypten und Europa besteht kein wesentlicher Unterschied.

Nahrung. Er frisst frisches Fleisch und Aas, aber keine Fische; in der Noth greift er lebende Gänse, mehrere zusammen sogar, Schafe und grössere Thiere an, wenn sie krank und schwach sind. Temmink behauptet, er greife nie ein lebendes Thier an, und fürchte sich selbst vor den kleinsten Thieren. Die Felle frisst er mit, und speit die Haare als Gewölle aus. — **Lebensweise.** Er fliegt früh am Morgen auf Beute aus, und kehrt am Abend heim; ist im Süden nicht scheu, bei uns aber zuweilen in hohem Grade, wird leicht gezähmt und ist gutmüthig, verträglich und traurig, nur im Hunger böse und gegen Hitze und Kälte unempfindlich. — **Fortpflanzung.** Sein Nest soll er auf hohen, unzugänglichen Felsen bauen, und zwei Eier legen.

Zweite Art.

Der weissköpfige Geier, *Fultur fulvus* (Linn.), *Vautour Griffon* (Temm.). Syn. Röthlicher, rothgelber, kastanienbrauner, Alpengeier. — *V. leucocephalus* (M. & W.). — *V. percnopterus* (Daud, P.). — *Percnoptère* (Buff.). — *V. castaneus* (Sh.). — *V. Kolbii* (Lth. ?)¹. — *V. trencalos* (B.). — *V. albicollis* (Br.). — (*V. semipalmatus* Br.). — *V. persicus* (P.). — *V. bengalensis* (Gray). — *V. leuconota* (Gray?). *Gyps. vulgaris* (Sog.). — *Avoltoio di color cartagno* (Stor. dgl. ucc.). — *Percnopterus Gier* (Sep. Nedd, Vög.). —

Schnabel und Kopf langgestreckt, Kopf sehr klein, Schnabel gerundet, sehr wenig zusammengedrückt, blauschwarz. — Wachshaut und Schnabelwurzel, und ein kleiner kahler Augenfleck bläulich grau bis hellgrau. Die Regenbogenhaut bei recht alten Vögeln blaulich weiss, bei jungen braun. — Kopf und Hals mit braungelben oder hellgelbbraunen, borstigen, straffen Haarfedern bedeckt, nirgends ganz nackt; nahe über der Wurzel des langen Halses, kaum dessen hintere Hälfte umschliessend, eine weisse, ganz kurze, wenig auffallende, nach unten umgebogene wollige Federkrause; der Bauch weisslich und etwas braun gemischt, die Federn allenthalben gerundet. — Die Farbe des Vogels im Allgemeinen dunkel graulichbraun mit hellbräunlichen Federändern, auf den Flügeln heller und unreiner, an den breiten Hinter-schwingen und grossen Deckfedern mit dergleichen Spitzen. Bei recht alten Vögeln sind die Federränder beinahe ganz verschwunden und der Oberleib hat einen grauen, der Unterleib einen rothbraunen Anflug, wie ein altes Männchen in der Sammlung der rh. naturf. Gesellschaft zu Mainz zeigt. — Schwung- und Schwanzfedern schwarz. — Füsse graublau.

Etwas jüngere, ungefähr dreijährige Vögel, sind schmutzig bräunlich, fast ungefleckt, oder hell-schmutzig grau mit gelblichen Federändern; gegen die Zeit der Mauser verblichen, fast schmutzig weiss, und wie mit Koth beschmutzt. Die Federn der Krause sind noch härter, länger, schmaler, merklich gebogen, und jede einzelne noch unterscheidbar, alle bereits weiss; die Federn des Körpers minder gerundet, Kopf und Hals schon haarig.

Anmerkung. Temmink beschreibt in seinem *manuel* ein solches Exemplar als vollkommen ausgebildet, und sagt unter andern: Schnabel schmutzig grünlichgelb, Wachshaut fleischfarben etc.

¹ Temmink will *V. Kolbii* zu einer besondern Art machen.

Im zweiten Jahr ist die Farbe grauer oder röthlicher, die Krausenfedern fast gerade, zerschissen und mehr länglich. — Ganz jung hat er einen dicht, weich und rein weisswolligen Hals; sehr schmale, hahnenähnliche, nur am Rande und Ende schwach zerschissene, schön strahlenförmig und gerade stehende Kragenfedern von 4'' Länge; zugespitzte Federn am Leib, Bauch und Nacken und ähnliche Flügeldeckfedern: die Flügel heller und grauer als der Leib, und allenthalben weissliche Federschäfte. — Er variirt dann individuell sehr von angenehmen graulichem Hellrothbraun, bis zu schön tiefbräunlichem oder schwärzlichem Aschgrau; ausgeblichen von hellem Gelbfahl bis zu röthlichem Grau.

Die Grösse beträgt M. 3' 6 — 8'', W. 3' 9'' — 4'.

Wohnort: die Türkei, der griechische Archipel, Persien, Ostindien, Dalmatien, Tyrol, die Taurische Halbinsel, die Gebirgsgegenden des nördlichen Europa, die Alpen und Pyrenäen; sehr häufig bei Gibraltar; auch in ganz Afrika; wird durch Stürme an das kaspische Meer, nach Ungarn, Schlesien und (sehr selten) dem übrigen Deutschland verschlagen, meist sind diess junge Vögel; (so unter andern die 11 Stück, welche nebst einem grauen Geier am 9. Juni 1834 bei Brieg in Schlesien erschienen, und durchaus nicht scheu waren. Nach ihrem Gefieder zu urtheilen, waren sie im zweiten Jahre.)

In der Gefangenschaft ist sein Betragen verschieden, dumm gutmüthig oder wild, trotzig, tückisch und unruhig. Gegen die Kälte ist er empfindlicher als der graue Geier.

In der Angst stösst er zuweilen einige heisere Töne aus, welche der Stimme eines Esels gleichen. — Seine Fressbegierde ist oft unglaublich, er frisst frisches und faules Fleisch, in der äussersten Noth Unrath. Die Häute der Thiere verschmäht er, und wirft daher kein Gewölle aus.

Fortpflanzung: Nistet gesellig auf unzugänglichen Felsen oder hohen Bäumen; soll zwei bis drei bläulich weisse, oder nur ein grünlich weisses, inwendig hellgrünes, rauhes, narbiges und gefurchtes Ei legen (nach Temmink hellgrau mit einigen röthlich weissen Flecken).

Um dem Werke keine zu grosse Ausdehnung zu geben, sollen, ohne der Deutlichkeit zu schaden oder das Auge zu beleidigen, bei mittelgrossen und kleinen Vögeln mehrere auf eine Platte kommen, alle Weibchen und junge Vögel, welche sich nicht sehr bedeutend vom alten Männchen unterscheiden und deren Farbenkleider sich mit wenigen Worten charakterisiren lassen, unangebildet bleiben. Zur Beurtheilung der natürlichen Grösse der Vögel werden wir Zahlen beifügen, welche dieselbe andeuten.

Die Stahlstiche werden in unserer Officin farbig gedruckt, die Abdrücke unter unserer Aufsicht sorgfältig colorirt und die Abbildungen werden denen, in der bekannten Darmstädter Ornithologie, durch die der Name *Susemihl* seinen Ruf als Darsteller der Vögel begründet hat, in schöner Ausführung gleichkommen.

Der Text wird, ermüdende Weitschweifigkeit und Wiederholung vermeidend, über Kennzeichen der Art, Aufenthalt, Eigenschaften, Nahrung, Fortpflanzung etc. der Vögel in gedrängter Kürze genügende Auskunft geben, und bei Bearbeitung desselben wird Herr Dr. *Gergens* in Mainz, ausser andern neuern Schriften, besonders *Glogers* Handbuch der europäischen Vögel benutzen. Der sich für unser Unternehmen lebhaft interessirende, geschätzte Ornitholog Herr *C. F. Bruch* in Mainz ist so gefällig, die Revision des Textes zu übernehmen und wird sich mit uns bemühen, im Gebiete der Vögelkunde Europas bewährte Naturforscher zur Einsendung von Beiträgen zu gewinnen.

Da unsere Abbildungen besonders zu *Temmink's manuel d'ornithologie*, aber auch zu jeder andern Beschreibung europäischer Vögel mit Erfolg gebraucht werden können, so glauben wir, dass dieselben selbst denjenigen, welche schon die guten Handbücher von *Bechstein*, *Meyer* und *Wolf*, von *Temmink*, *Brehm*, *Nilsson*, *Savi* und *Gloger* besitzen, eine willkommene Erscheinung sein dürften.

Darmstadt, im September 1839.

C. Susemihl & Sohn.

Dieses Werk erscheint in monatlichen Lieferungen, jede mit 3 gemalten Tafeln und dem nöthigen Texte. Man macht sich auf das Ganze verbindlich. Vollständig in 50 Lieferungen. Subscr. - Preis einer Lieferung: Octav - Ausgabe 16 gr. oder fl. 1. —; Quart - Ausgabe 22 gr. oder fl. 1. 24 kr.

Bestellungen nehmen an alle solide Buch- und Kunsthandlungen Deutschlands, der österreichischen Kaiserstaaten, der Schweiz, und in den andern Staaten die auf dem Titel angegebenen Buchhandlungen.

Die erste und zweite Lieferung sind bereits ausgegeben.

Balz'sche Buchhandlung

zu Stuttgart.

Susemihl's

VÖGEL EUROPA S.

Dritte und vierte Lieferung.

Taf. 7. 8. 10. 12. 16. 17.

STUTTGART.

VERLAG DER HALZ'SCHEN BUCHHANDLUNG.



Den Text betreffend, so bitten wir die
Anzeige auf den innern Seiten dieses
Umschlages zu lesen.

Zur Nachricht.

Indem wir hiemit den verehrten Subscribenten unseres Werkes die dritte und vierte Lieferung übergeben, fühlen wir uns verpflichtet, sie in Kenntniss zu setzen, dass in der Bearbeitung des Textes eine Aenderung eingetreten ist, welche für das ganze Unternehmen von den erfreulichsten Folgen sein wird.

Wir suchten nämlich den wegen seiner Verdienste um die Ornithologie hochgeschätzten Naturforscher **Temminck** in Leyden für die Bearbeitung des Textes zu gewinnen. Obgleich er sich nicht selbst der Uebernahme dieser Arbeit unterziehen konnte, so erklärte er sich doch freundlich bereit, unter seiner Leitung und Verantwortlichkeit, einen dem gegenwärtigen Standpunkt der europäischen Ornithologie entsprechenden Text durch Herrn Dr. Schlegel, Conservator am Museum zu Leyden, schreiben zu lassen.

Herr Dr. Schlegel, seit vierzehn Jahren mit Herrn Temminck arbeitend, ist in seine Art, die Sachen aufzufassen, ganz eingeschossen und als gediegener naturhistorischer Schriftsteller bereits so vorthellhaft bekannt, dass man nur Ausgezeichnetes von ihm erwarten darf. Das Leydener Naturalienkabinet, bekannt als das bedeutendste in Europa, wird ihm bei Abfassung der Beschreibung den reichhaltigsten Stoff zu immerwährenden Vergleichen darbieten.

Als Mitarbeiter durch Einsendung von Beiträgen haben sich bereits folgende Herren angeschlossen: Pfarrer Brehm in Renthendorf, Notar Bruch in Mainz und Professor Küster der Jüngere in Erlangen.

Diejenigen Naturforscher, welche dem Werke ihre Theilnahme zu schenken geneigt sind, werden hiedurch freundlich gebeten, dasselbe recht bald durch Mittheilung ihrer neuesten wissenschaftlichen Erfahrungen zu unterstützen. In der Beschreibung soll immer gesagt werden, wem man die Beobachtungen zu verdanken hat, jedoch mit dem Vorbehalt, dass solche, welche den Erfahrungen der Herren Temminck und Schlegel zuwiderlaufen, weggelassen oder als hypothetisch angeführt werden.

Die sich in Arbeit befindenden europäischen Tagraubvögel sollen in nachbenannten Tafeln dargestellt werden:

Geier. Vultur.

Taf. 1	Grauer Geier, Alt.	Vultur cinereus.
» 1a		aegyptius.
» 2	Weissköpfiger Geier, Alt.	fulvus.
» 3	» » » Jung.	»
» 3a	Kolbischer Geier, Alt.	Kolbil.

Aasvogel. Cathartes.

Taf. 4	Schmutziger Aasvogel, Alt und Jung.	Cathartes peregrinus.
--------	-------------------------------------	-----------------------

Geieradler. Gypaëtus.

Taf. 5	Bärtiger Geieradler, Alt.	Gypaëtus barbatus.
» 6	» » » Jung.	»

Falke. Falco.

Edelfalken. Falcones nobiles.

Taf. 7	Jagd-Falke, Alt und Jung.	Falco islandicus.
» 8	Tauben-Falke, Alt und Jung.	peregrinus.
» 9	Würg-Falke.	lanarius et concolor.

Taf. 10	{ Lerchen-Falke, Alt.	Falco subbuteo.
	{ Zwerg-Falke, Altes M. u. W.	acesalon.
» 11	Thurm-Falke, Altes M. u. W.	tinnunculus.
» 12	Rothel-Falke, Altes M. u. W.	tinnunculoides.
» 13	Rothfüßiger-Falke, Altes M. u. W. u. Jung.	rufipes.

Adler. Aquilae.

» 14	Königs-Adler, Alt.	imperialis.
» 15	» Jung.	»
» 16	Stein-Adler, Alt.	fulvus.
» 17	» Jung.	»
» 18	Bonellis-Adler, Alt.	Bonelli
» 19	» Jung.	»
» 20	Schrei-Adler, Alt.	naevius.
» 21	» Jung.	»
» 22	Zwerg-Adler.	pennatus.
» 23	Schlangen-Adler.	brachydactylus.
» 24	Fisch-Adler.	haliaetus.
» 25	Weisschwänziger See-Adler, Alt.	albicilla.
» 26	» Jung.	»
» 27	Weissköpfiger See-Adler, Alt.	leucocephalus.
» 28	» Jung.	»

Habichte. Astures.

Taf. 29.	Hühner-Habicht, Alt u. Jung.	palmarius.
» 30.	Sperber, Alt u. Jung.	nisus.

Milane. Milvi.

Taf. 31.	Rother und schwarzbrauner Milan.	milvus et ater.
» 32.	Schwarzschröteriger Gleitaar.	melanopterus et furcatus.

Bussarde. Buteones.

Taf. 33	Gemeiner Bussard, Alt und die weisse Var.	buteo.
» 34	Rauchfüßiger Bussard, zwei Varietäten.	lagopus.
» 35	Waschenfalke, Alt u. Jung.	apivorus.

Weihen. Circi.

Taf. 36	Rohr-Weihe, drei Varietäten.	rufus.
» 37	Korn-Weihe, Alt und Jung.	cyaneus.
» 38	Wiesen-Weihe, Alt u. Jung.	cineraceus et pallidus.

Tafel 1a und 3a wurden bei der zweiten Bearbeitung eingereiht und wir haben die Buchstaben hinzugefügt, damit keine Störungen im Numeriren stattfinden. Die deutsche Benennung von *Vultur aegyptius*, *Falco concolor*, *furcatus* und *pallidus* können wir erst später bestimmen.

Wegen der Schwierigkeit, mit welcher das Herbeischaffen der verschiedenen Farbenkleider verknüpft ist, können wir beim Ausgeben nicht immer die Reihenfolge der Tafeln einhalten, sondern müssen, wie wir eben gerade das Material zur Hand haben, die Bearbeitung vornehmen, doch werden wir Sorge tragen, die Lücken immer möglichst schnell wieder auszufüllen.

Der Text wird nun fortlaufend gedruckt und der erste Hogen der neuen Bearbeitung der nächsten Lieferung beigegeben.

Durch den Beistand der oben erwähnten Männer sind jetzt alle Schwierigkeiten, welche sich anfangs dem Unternehmen entgegenstellten, besiegt und die Herausgabe kann nun ferner ohne alle Störung stattfinden.

C. Susemihl & Sohn.

Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

5^{te} Lieferung.

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)

Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

Q^u Lieferung.

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)

Susemihl's
VÖGEL EUROPA'S.

Siebente Lieferung.

Tafel 1a. 18. 26.

STUTTGART.

VERLAG DER BALZ'SCHEN BUCHHANDLUNG.

1841.

In der Balz'schen Buchhandlung zu Stuttgart ist so eben fertig geworden:

Orbis pictus.

oder

Natur- und Menschenkunde.

Ein Volksbuch

von C. F. Kauffmann.

Mit einer Einleitung versehen und eingeführt

von

G. H. v. Schubert,

Hofrath und Professor zu München.

Zwei Theile.

Mit 506 erläuternden Abbildungen.

Gr. 8. Preis geheftet Nthlr. 3. — oder fl. 4. 12 fr.

Es ist wohl eine, bald allgemein anerkannte, jedenfalls un widersprechliche Wahrheit, daß der junge Geist am natürlichsten in dem Gebiete der Natur zum Erwachen gebracht werde, in dieser Fülle von Anschauungen, von Stoff des ersten Denkens, Erkennens, Sprechens und der Erstlinge des religiösen Gefühls. Der Schöpfer selbst hat seine Jünger mit dem in der Natur liegenden Wunder vollen, Schönen, Nützlichen umgeben und sie auf diesen Schauplatz seiner Herrlichkeit hingewiesen. Eine Reihe trefflicher Arbeiten gingen aus dieser Ansicht hervor; sie verdienen dankbare Beachtung. Die Naturwissenschaft bereitet vor allen andern voran; es ist verdienstlich, deren Ausbeute, mit guter Auswahl, wohlgeordnet und in ansprechender Darstellung frühe schon in die Kreise der Jugend- und Volksbildung zu tragen. Zu diesem Zwecke bestimmt sich unter andern ähnlichen Schriften der *Orbis pictus* von Kauffmann, mit einer Einleitung von Professor v. Schubert, in drei großen Lieferungen, ein Buch für Kinder, für Erwachsene und für das Volk, ein Buch, das des Kindes Auge reizt in das Bilderbuch der Natur zu schauen, dem jugendlichen Geist eine Vorstufe der Naturanschauungen und Naturerkenntnis reicht, ihm das Bildungsmittel genuehreich macht und ihn im Gemüthe bildet, und für immer eine Stelle im Bücherschrank würdig und noch für spätern Gebrauch nützlich ausfüllt — im gleichen Maße ein Erkennungs- und Lehrbuch, keine gemalte Welt (im eignen Sinne *Orbis pictus*), sondern ein schönes Gemälde der Welt, das sich selbst deutet. Das e. H. Heft führt den Schüler auf die Oberfläche der Erde ein, öffnet den großen Schauplatz voll Wunder, zeigt und erklärt die Luftelemente, führt hinab zum Gestein, sofort in das Pflanzenreich und einen Theil des Thierreichs; das zweite Heft vollendet das Thierreich, und das dritte Heft läßt das Schauen und Erkennen, was dem Menschen das Wichtigste der Naturbetrachtung ist, den Menschen. Alles anziehend, populär und doch auf die Grundlagen des wissenschaftlichen Standpunkts gebaut. Vorzügliche Abbildungen, größtentheils in den Text eingefügt, geben zum Text eine wohlgeordnete Beleuchtung und anschauliche Darstellung.

Rektor Zeller in Stuttgart.

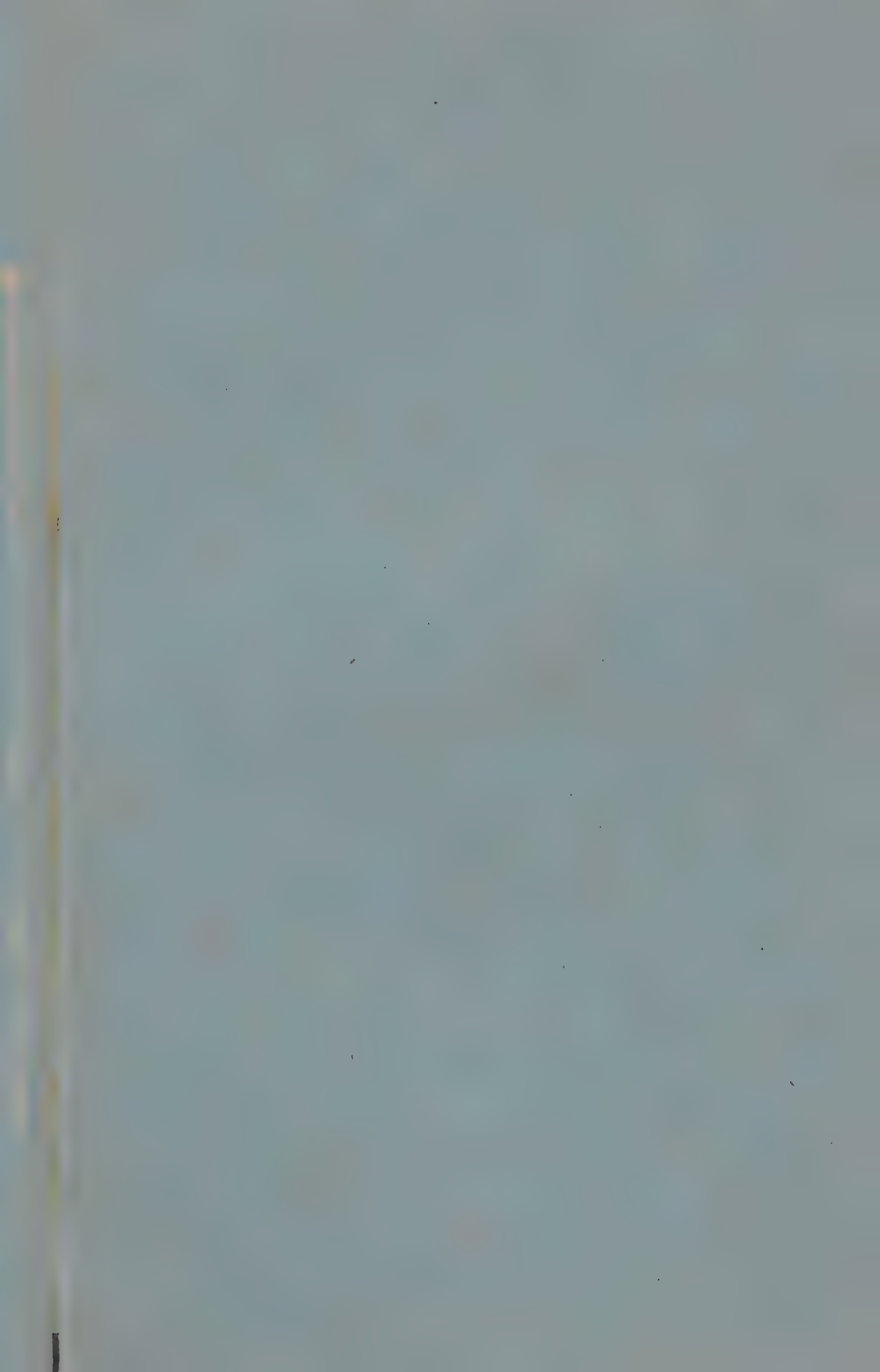
Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

Lieferung.

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)



Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

Dritte und vierte Lieferung.

Taf. 7, 8, 10, 12, 16, 17.

STUTTGART.

VERLAG DER BALZ'SCHEN BUCHHANDLUNG.



Den Text betreffend, so bitten wir die
Anzeige auf den innern Seiten dieses
Umschlages zu lesen.

Zur Nachricht

Indem wir hiemit den verehrten Subscribenten unseres Werkes die dritte und vierte Lieferung übergeben, fühlen wir uns verpflichtet, sie in Kenntniss zu setzen, dass in der Bearbeitung des Textes eine Aenderung eingetreten ist, welche für das ganze Unternehmen von den erfreulichsten Folgen sein wird.

Wir suchten nämlich den wegen seiner Verdienste um die Ornithologie hochgeschätzten Naturforscher **Temminck** in Leyden für die Bearbeitung des Textes zu gewinnen. Obgleich er sich nicht selbst der Uebernahme dieser Arbeit unterziehen konnte, so erklärte er sich doch freundlich bereit, unter seiner Leitung und Verantwortlichkeit, einen dem gegenwärtigen Standpunkt der europäischen Ornithologie entsprechenden Text durch Herrn Dr. Schlegel, Conservator am Museum zu Leyden, schreiben zu lassen.

Herr Dr. Schlegel, seit vierzehn Jahren mit Herrn Temminck arbeitend, ist in seine Art, die Sachen aufzufassen, ganz eingeschossen und als gediegener naturhistorischer Schriftsteller bereits so vorthellhaft bekannt, dass man nur Ausgezeichnetes von ihm erwarten darf. Das Leydener Naturalienkabinet, bekannt als das bedeutendste in Europa, wird ihm bei Abfassung der Beschreibung den reichhaltigsten Stoff zu immerwährenden Vergleichen darbieten.

Als Mitarbeiter durch Einsendung von Beiträgen haben sich bereits folgende Herren angeschlossen: Pfarrer Brehm in Renthendorf, Notar Bruch in Mainz und Professor Küster der Jüngere in Erlangen.

Diejenigen Naturforscher, welche dem Werke ihre Theilnahme zu schenken geneigt sind, werden hiedurch freundlich gebeten, dasselbe recht bald durch Mittheilung ihrer neuesten wissenschaftlichen Erfahrungen zu unterstützen. In der Beschreibung soll immer gesagt werden, wem man die Beobachtungen zu verdanken hat, jedoch mit dem Vorbehalt, dass solche, welche den Erfahrungen der Herren Temminck und Schlegel zuwiderlaufen, weggelassen oder als hypothetisch angeführt werden.

Die sich in Arbeit befindenden europäischen Tagraubvögel sollen in nachbenannten Tafeln dargestellt werden:

Geier. Vultur.

Taf. 1	Grauer Geier, Alt.	Vultur cinereus.
» 1 a	»	aegyptius.
» 2	Weissköpfiger Geier, Alt.	fulvus.
» 3	» » Jung.	»
» 3 a	Kolbischer Geier, Alt.	Kolbi.

Aasvogel. Cathartes.

Taf. 4	Schmutziger Aasvogel, Alt und Jung.	Cathartes peregrinus.
--------	-------------------------------------	-----------------------

Geieradler. Gypaëtus.

Taf. 5	Bärtiger Geieradler, Alt.	Gypaëtus barbatus.
» 6	» » Jung.	»

Falke. Falco.

Edelfalken. Falcones nobiles.

Taf. 7	Jagd-Falke, Alt und Jung.	Falco islandicus.
» 8	Tauben-Falke, Alt und Jung.	peregrinus.
» 9	Würg-Falke.	lanarius et concolor.

- Taf. 10 { Lerchen-Falke, Alt.
 { Zwerg-Falke, Altes M. u. W.
 » 11 Thurm-Falke, Altes M. u. W.
 » 12 Rothel-Falke, Altes M. u. W.
 » 13 Rothfüssiger-Falke, Altes M. u. W. u. Jung.

Falco subbuteo.
 acaulon.
 tinnunculus.
 tinnunculoides.
 rufipes.

Adler. Aquilae.

- » 14 Königs-Adler, Alt.
 » 15 » Jung.
 » 16 Stein-Adler, Alt.
 » 17 » Jung.
 » 18 Bonellis-Adler, Alt.
 » 19 » Jung.
 » 20 Schrei-Adler, Alt.
 » 21 » Jung.
 » 22 Zwerg-Adler.
 » 23 Schlangen-Adler.
 » 24 Fisch-Adler.
 » 25 Weissschwänziger See-Adler, Alt.
 » 26 » Jung.
 » 27 Weissköpfiger See-Adler, Alt.
 » 28 » Jung.

imperialis.
 »
 fulvus.
 »
 Bonelli
 »
 naevius.
 »
 pennatus.
 brachydactylus.
 haliaetus.
 albicilla.
 »
 leucocephalus.
 »

Habichte. Astures.

- Taf. 29. Hühner-Habicht, Alt u. Jung.
 » 30. Sperber » Alt u. Jung.

palumbarius.
 nisus.

Milane. Milvi.

- Taf. 31. Rother und schwarzbrauner Milan.
 » 32. Schwarzschulteriger Gleitaar.

milvus et ater.
 melanopterus et
 furcatus.

Bussarde. Buteones.

- Taf. 33 Gemeiner Bussard, Alt und die weisse Var.
 » 34 Rauchfüssiger Bussard, zwei Varietäten.
 » 35 Waschenfalke, Alt u. Jung.

buteo.
 lagopus.
 apivorus.

Weihen. Circi.

- Taf. 36 Rohr-Weihe, drei Varietäten.
 » 37 Korn-Weihe, Alt und Jung.
 » 38 Wiesen-Weihe, Alt u. Jung.

rufus.
 cyaneus.
 cineraceus et
 pallidus.

Tafel 1 a und 3 a wurden bei der zweiten Bearbeitung eingereicht und wir haben die Buchstaben hinzugefügt, damit keine Störungen im Numeriren stattfinden. Die deutsche Benennung von *Vultur aegyptius*, *Falco concolor*, *furcatus* und *pallidus* können wir erst später bestimmen.

Wegen der Schwierigkeit, mit welcher das Herbeischaffen der verschiedenen Farbenkleider verknüpft ist, können wir beim Ausgeben nicht immer die Reihenfolge der Tafeln einhalten, sondern müssen, wie wir eben gerade das Material zur Hand haben, die Bearbeitung vornehmen, doch werden wir Sorge tragen, die Lücken immer möglichst schnell wieder auszufüllen.

Der Text wird nun fortlaufend gedruckt und der erste Hogen der neuen Bearbeitung der nächsten Lieferung beigegeben.

Durch den Beistand der oben erwähnten Männer sind jetzt alle Schwierigkeiten, welche sich anfangs dem Unternehmen entgegenstellten, besiegt und die Herausgabe kann nun ferner ohne alle Störung stattfinden.

C. Susemihl & Sohn.

Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

9^{te} Lieferung.

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)

Hynd, G^d

case 17-32

plan 28, 29, 30

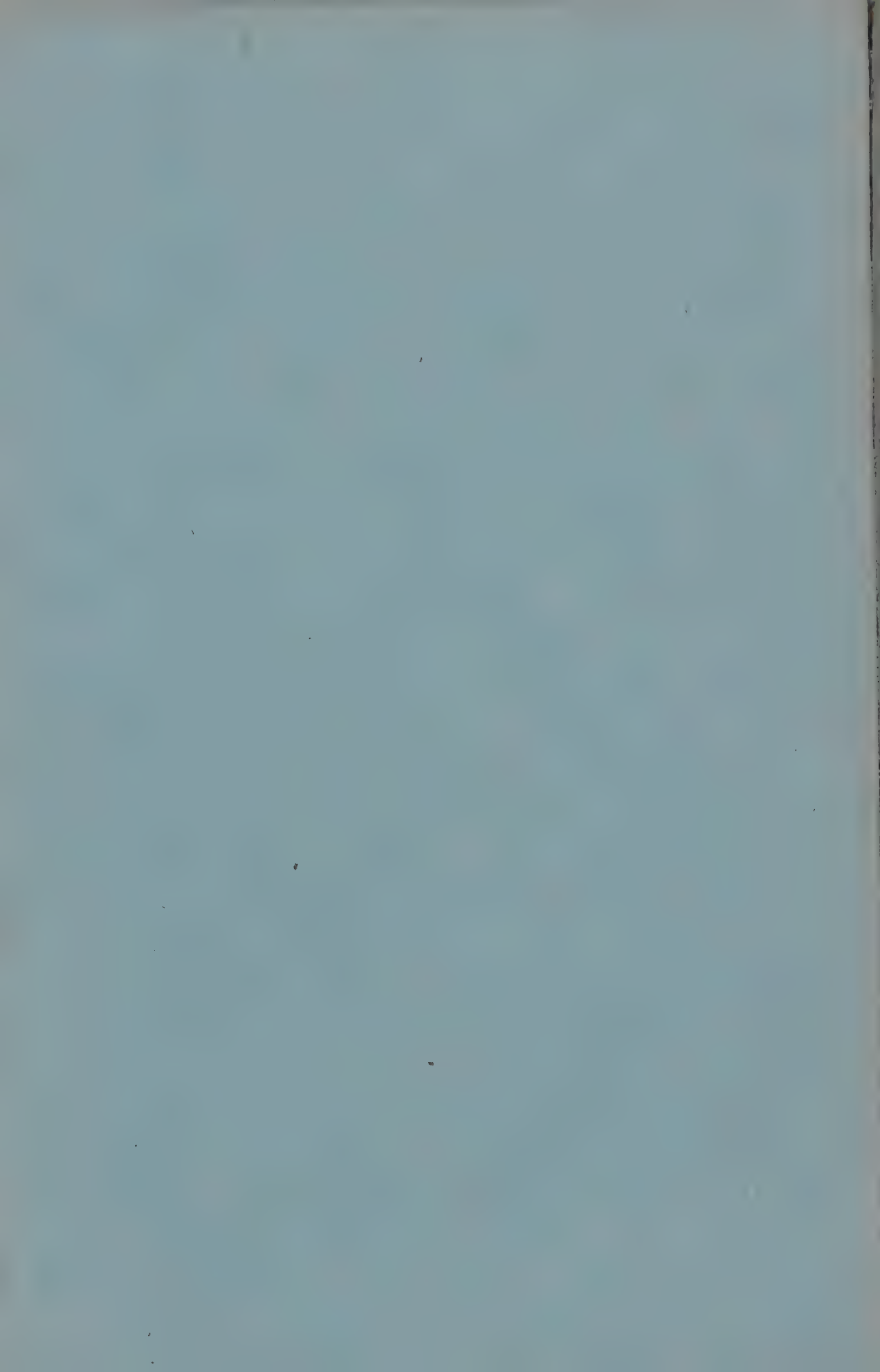
Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

Lieferung.

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)



Die
VÖGEL EUROPAS.

Gezeichnet und in Stahl gestochen

VON

Joh. Conr. und Ed. Susemihl.

Text, unter der Leitung **Temminck's**, mit Beiträgen von mehreren
bewährten Naturforschern,

bearbeitet

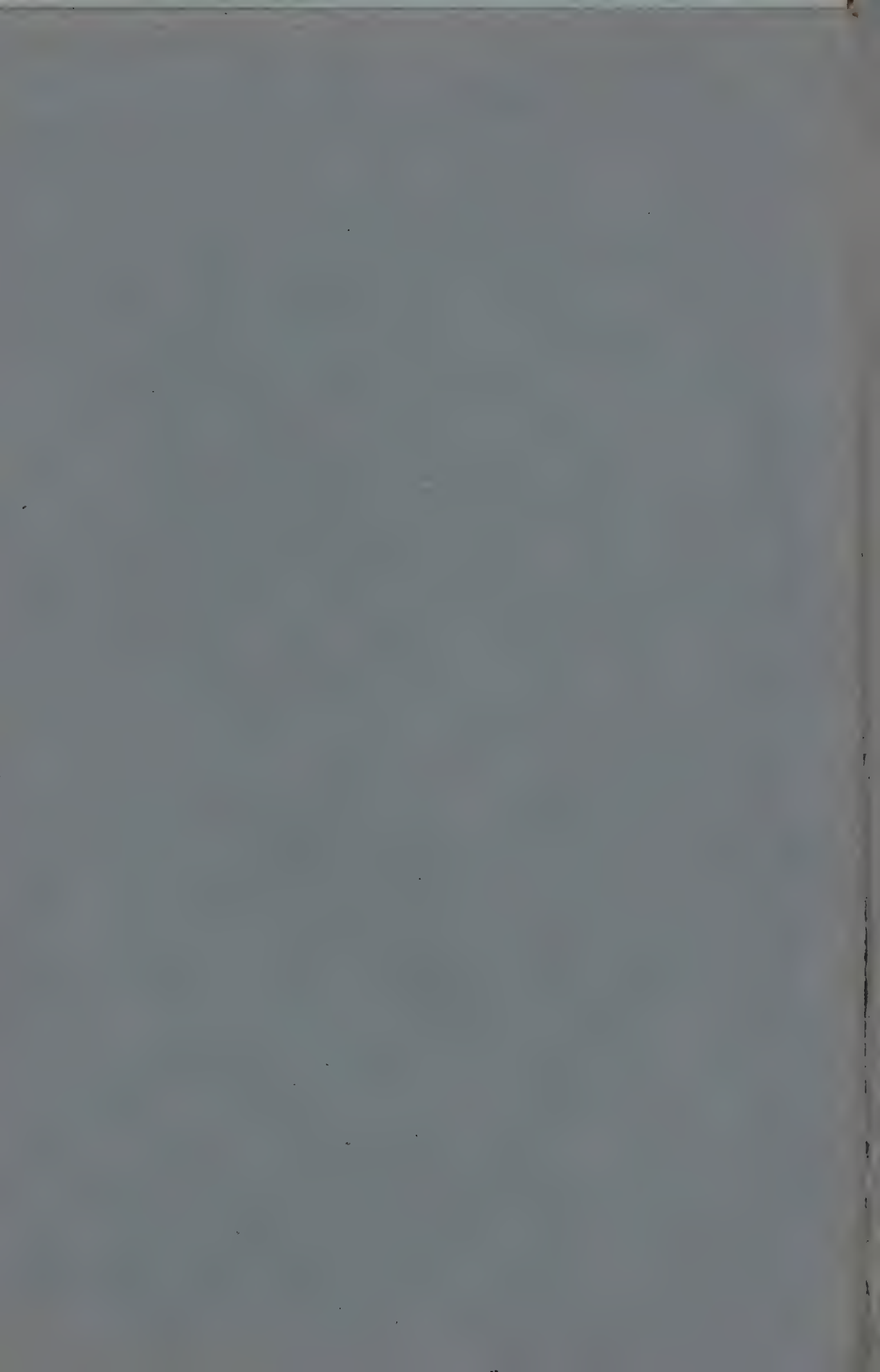
von **Dr. Schlegel,**

Conservator am Museum zu Leyden.

10. Lieferung.

Stuttgart.

Verlag der P. Balz'schen Buchhandlung.



Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

1. Lieferung.

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)

Die
VÖGEL EUROPAS.

Gezeichnet und in Stahl gestochen

von

Joh. Ceur. und Ed. Susemihl.

Text. unter der Leitung **Temminck's.** mit Beiträgen von mehreren
berühmten Naturforschern,

bearbeitet

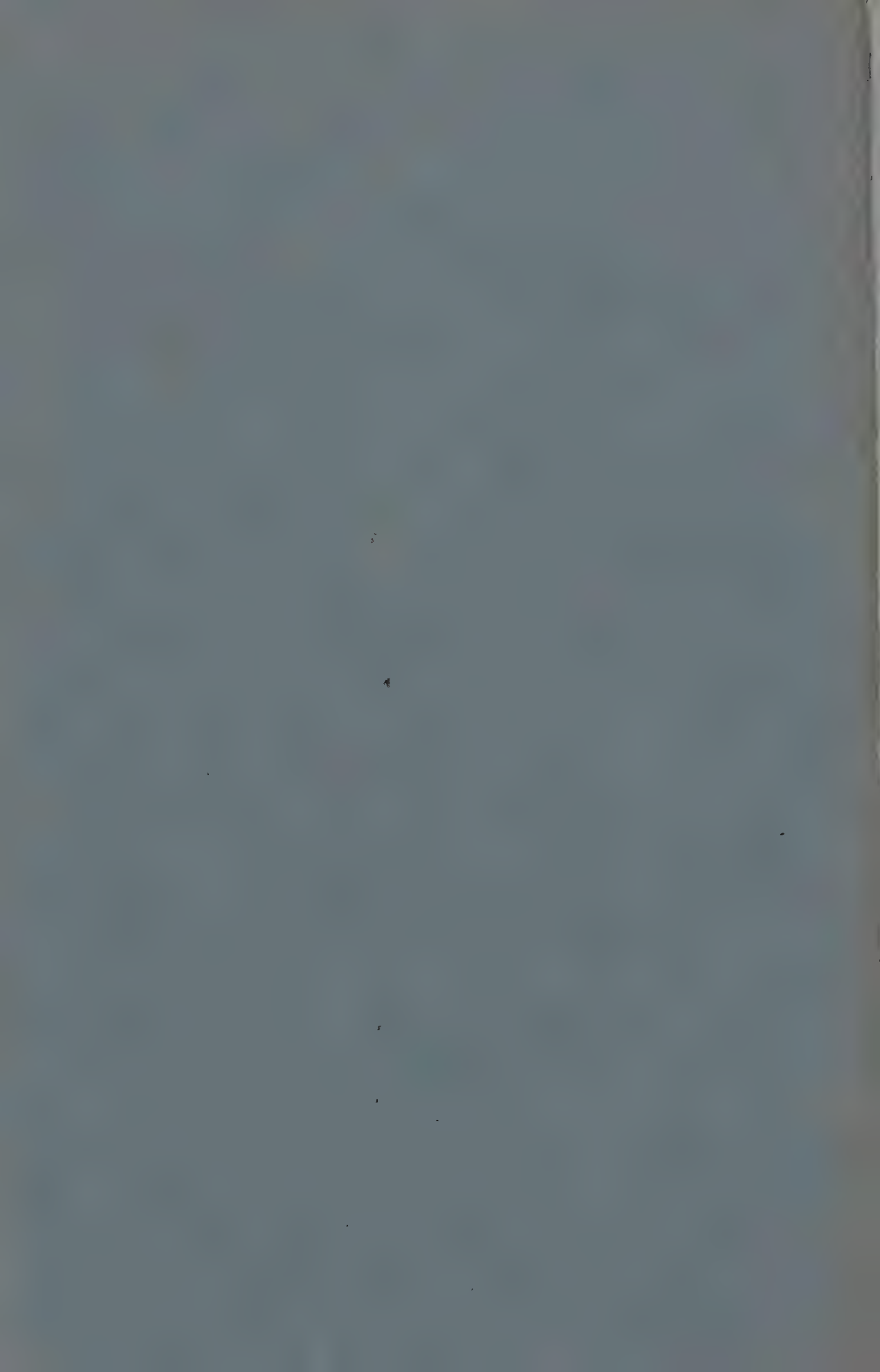
von **Dr. Schlegel,**

Conservator am Museum zu Leyden.

Lieferung.

Stuttgart.

Verlag der P. Balz'schen Buchhandlung.



Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

? Lieferung.

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)

Die VÖGEL EUROPAS.

Gezeichnet und in Stahl gestochen

von

Joh. Conr. und Ed. Susemihl.

Text, unter der Leitung **Temminck's**, mit Beiträgen von mehreren
berühmten Naturforschern,

bearbeitet

von **Dr. Schlegel**,

Conservator am Museum zu Leyden.

12. Lieferung.

Stuttgart.

Verlag der **P. Balz'schen** Buchhandlung.



Nach der Versicherung der Herren Susemihl und Sohn, soll
von nun an, ohne Unterbrechung, alle sechs Wochen eine
Lieferung von diesem Werke ausgegeben werden.

Die Verlagshandlung.

Auszüge aus Recensionen.

I. Aus den **Gelehrten Anzeigen**, herausgegeben von Mitglie-
dern der k. bayer. Akademie der Wissenschaften. München 1842. Nr. 202.

„Die beiden Susemihl, Vater und Sohn, als Kupferstecher den Naturforschern
wohl bekannt, haben sich an das Unternehmen gemacht, die Vögel Europas in kolorirten
Stahlstichen darzustellen. Als Bearbeiter des Textes ist auf den beiden ersten Heften
Dr. Gergens genannt; von der dritten Lieferung an ist aber an dessen Stelle
Schlegel eingetreten, ein Wechsel, der dem Gedeihen des Unternehmens nicht anders

als höchst förderlich sein konnte, da dem letzteren Hilfsmittel zu Gebote stehen, wie sie dem früheren Bearbeiter wohl nicht gewährt sein mochten. — —

Indess die Billigkeit des Preises ist es nicht allein, was dieses Werk der Empfehlung werth macht. Auch die Abbildungen zeichnen sich in sehr vortheilhafter Weise aus. In eben so schöner als naturgetreuer Darstellung des Habitus und in genauer Ausführung des Details reihen sie sich den besten ornithologischen Abbildungen an; in letzterer Beziehung sind sie selbst den Gould'schen Tafeln häufig vorzuziehen, welche das Detail mehr andeuten als ausführen.

Einen Hauptwerth erlangt das Susemihl'sche Werk endlich noch durch den von Schlegel gearbeiteten Text, und in dieser Beziehung kann die Gould'sche Fauna mit ihm in gar keine Concurrenz kommen. In letzterer ist der Text ganz in den Hintergrund getreten, und besteht nur aus kurzen Erläuterungen der Tafeln. Schlegel dagegen liefert eine ausführliche systematische Bearbeitung der europäischen Vögel, reich an eignen neuen Untersuchungen, mit scharfer, kritischer Prüfung der vorliegenden Literatur, und höchst sorgfältiger Berücksichtigung der geographischen Verbreitung der Arten. Von ihm ist jetzt vollständig bearbeitet die Gattung der Geyer, bei welcher er sich nicht blos auf die europäischen Arten beschränkt, sondern was sehr dankenswerth ist, auch die ausländischen kurz berücksichtigt und die Verwirrung in der Bestimmung der Arten, unsers Erachtens nach, auf das Befriedigendste gelöst hat. In gleicher Vollständigkeit ist die Gattung der Aasgeyer und Bartgeyer abgehandelt, und mit der Familie der falkenartigen Vögel der Anfang gemacht; in der Einleitung zu dieser sind höchst interessante historische Untersuchungen über die Falkenbeize mitgetheilt.

So können wir denn, wie aus dem Vorstehenden erhellt, das Susemihl'sche Unternehmen unsern Lesern auf's Beste empfehlen, und an demselben um einen ungleich billigeren Preiss einen vollständigen Ersatz für das Gould'sche Luxuswerk erlangen und bezüglich des Textes noch weit mehr, als dieses zu geben vermochte.“

A. Wagner.

II. Aus Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte. 1842. Jahresbericht pag. 62.

„Die Fortsetzungen von Susemihl, Naumann, Becker, Berger, Londer haben ihren Fortgang genommen. Das Unternehmen von Susemihl verdient einer besondern Berücksichtigung, seitdem Schlegel in Leyden die Redaction des Textes übernommen hat. Wir werden hiermit eine europäische Ornithologie erlangen, die in der Schönheit und Treue der Abbildungen es mit dem Gould'schen Werke aufnehmen kann, an wissenschaftlichem Werthe aber durch genaue Beschreibungen und an Billigkeit des Preises denselben weit vorgeht. Auch für die Brauchbarkeit hat es wegen bequemerer Formates einen grossen Vorzug voraus.“

Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

11. Lieferung.

100 11/12 1/2
1 1/2 1/2 1/2

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)

Die VÖGEL EUROPAS.

Gezeichnet und in Stahl gestochen

von

Joh. Conr. und Ed. Susemihl.

Text, unter der Leitung **Temminck's**, mit Beiträgen von mehreren
berühmten Naturforschern,

bearbeitet

von **Dr. Schlegel**,

Conservator am Museum zu Leyden.

13. Lieferung.

plt. 8a

Stuttgart.

Verlag der **P. Balz'schen** Buchhandlung.



Nach der Versicherung der Herren Susemihl und Sohn, soll
von nun an, ohne Unterbrechung, alle sechs Wochen eine
Lieferung von diesem Werke ausgegeben werden.

Die Verlagshandlung.

Auszüge aus Recensionen.

I. Aus den **Gelehrten Anzeigen**, herausgegeben von Mitglie-
dern der k. bayer. Akademie der Wissenschaften. München 1842. Nr. 202.

„Die beiden Susemihl, Vater und Sohn, als Kupferstecher den Naturforschern
wohl bekannt, haben sich an das Unternehmen gemacht, die Vogel Europas in kolorirten
Stahlstichen darzustellen. Als Bearbeiter des Textes ist auf den beiden ersten Heften
Dr. Gergens genannt; von der dritten Lieferung an ist aber an dessen Stelle
Schlegel eingetreten, ein Wechsel, der dem Gelingen des Unternehmens nicht anders

als höchst förderlich sein konnte, da dem letzteren Hilfsmittel zu Gebote stehen, wie sie dem früheren Bearbeiter wohl nicht gewährt sein mochten. —

Indess die Billigkeit des Preises ist es nicht allein, was dieses Werk der Empfehlung werth macht. Auch die Abbildungen zeichnen sich in sehr vortheilhafter Weise aus. In eben so schöner als naturgetreuer Darstellung des Habitus und in genauer Ausführung des Details reihen sie sich den besten ornithologischen Abbildungen an; in letzterer Beziehung sind sie selbst den Gould'schen Tafeln häufig vorzuziehen, welche das Detail mehr andeuten als ausführen.

Einen Hauptwerth erlangt das Susemihl'sche Werk endlich noch durch den von Schlegel gearbeiteten Text, und in dieser Beziehung kann die Gould'sche Fauna mit ihm in gar keine Concurrenz kommen. In letzterer ist der Text ganz in den Hintergrund getreten, und besteht nur aus kurzen Erläuterungen der Tafeln. Schlegel dagegen liefert eine ausführliche systematische Bearbeitung der europäischen Vögel, reich an eignen neuen Untersuchungen, mit scharfer, kritischer Prüfung der vorliegenden Literatur, und höchst sorgfältiger Berücksichtigung der geographischen Verbreitung der Arten. Von ihm ist jetzt vollständig bearbeitet die Gattung der Geyer, bei welcher er sich nicht blos auf die europäischen Arten beschränkt, sondern was sehr dankenswerth ist, auch die ausländischen kurz berücksichtigt und die Verwirrung in der Bestimmung der Arten, unsers Erachtens nach, auf das Befriedigendste gelöst hat. In gleicher Vollständigkeit ist die Gattung der Aasgeyer und Bartgeyer abgehandelt, und mit der Familie der falckenartigen Vögel der Anfang gemacht; in der Einleitung zu dieser sind höchst interessante historische Untersuchungen über die Falkenbeize mitgetheilt.

So können wir denn, wie aus dem Vorstehenden erhellt, das Susemihl'sche Unternehmen unsern Lesern auf's Beste empfehlen, und an demselben um einen ungleich billigeren Preiss einen vollständigen Ersatz für das Gould'sche Luxuswerk erlangen und bezüglich des Textes noch weit mehr, als dieses zu geben vermochte.“

A. Wagner.

II. Aus Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte. 1842. Jahresbericht pag. 62.

„Die Fortsetzungen von Susemihl, Naumann, Becker, Berger, Londer haben ihren Fortgang genommen. Das Unternehmen von Susemihl verdient einer besondern Berücksichtigung, seitdem Schlegel in Leyden die Redaction des Textes übernommen hat. Wir werden hiermit eine europäische Ornithologie erlangen, die in der Schönheit und Treue der Abbildungen es mit dem Gould'schen Werke aufnehmen kann, an wissenschaftlichem Werthe aber durch genaue Beschreibungen und an Billigkeit des Preises denselben weit vorgeht. Auch für die Brauchbarkeit hat es wegen bequemerer Formates einen grossen Vorzug voraus.“

Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

B_{II} Lieferung.

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)



Die
VÖGEL EUROPAS.

Gezeichnet und in Stahl gestochen

VON

Joh. Conr. und Ed. Susemihl.

Text, unter der Leitung **Temminck's.** mit Beiträgen von mehreren
bewährten Naturforschern,

bearbeitet

von **Dr. Schlegel.**

Conservator am Museum zu Leyden.

24 Lieferung.

Stuttgart.

Verlag der P. Balz'schen Buchhandlung

Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

172 Lieferung.

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)

Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

. Lieferung.

DARMSTADT,

Verlag der Kunstanstalt von C. SUSEMIHL & SOHN.

1843.

LEIPZIG bei FRIEDRICH FLEISCHER.

17th 279.

plan 1st, 2nd

17579

17579

Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

17 . Lieferung.

DARMSTADT,

Verlag der Kunstanstalt von C. SUSEMIHL & SOHN.

1845.

LEIPZIG bei FRIEDRICH FLEISCHER.

Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

18-Zweite Lieferung.

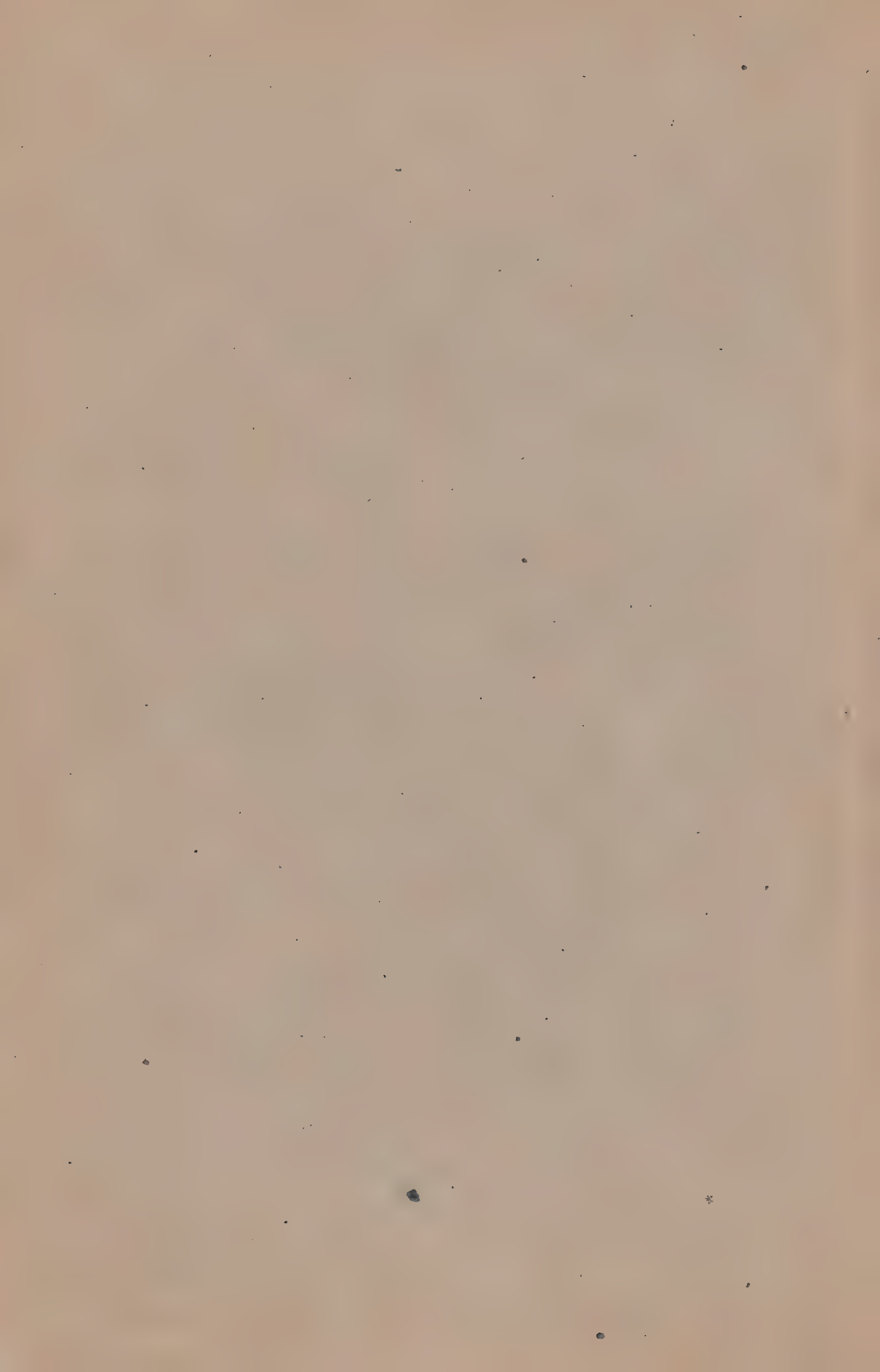
Tafel 4—6.

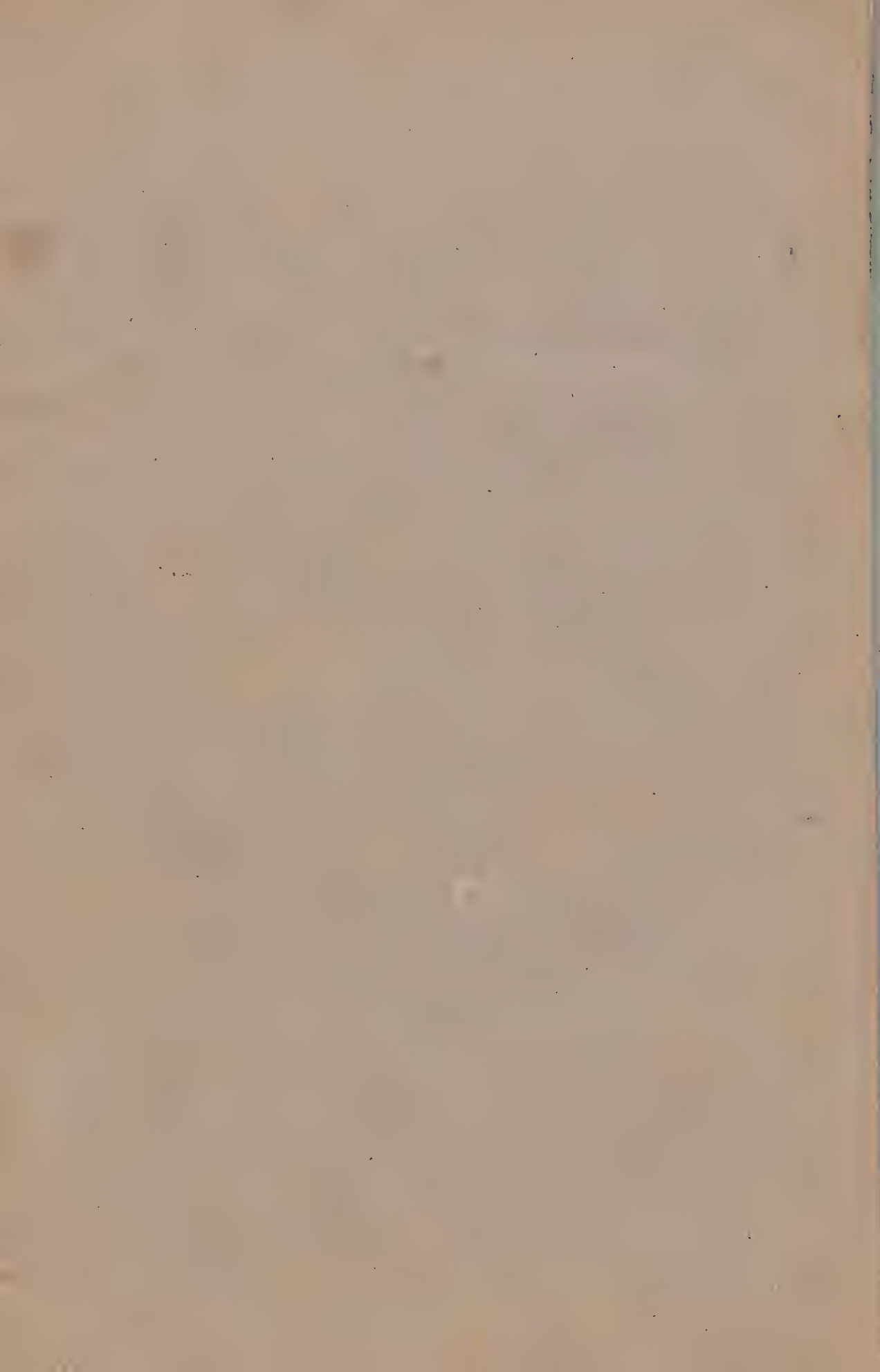
STUTTGART.

VERLAG DER BALZ'SCHEN BUCHHANDLUNG.

20

1/10 3/4
2/2
3/4





Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

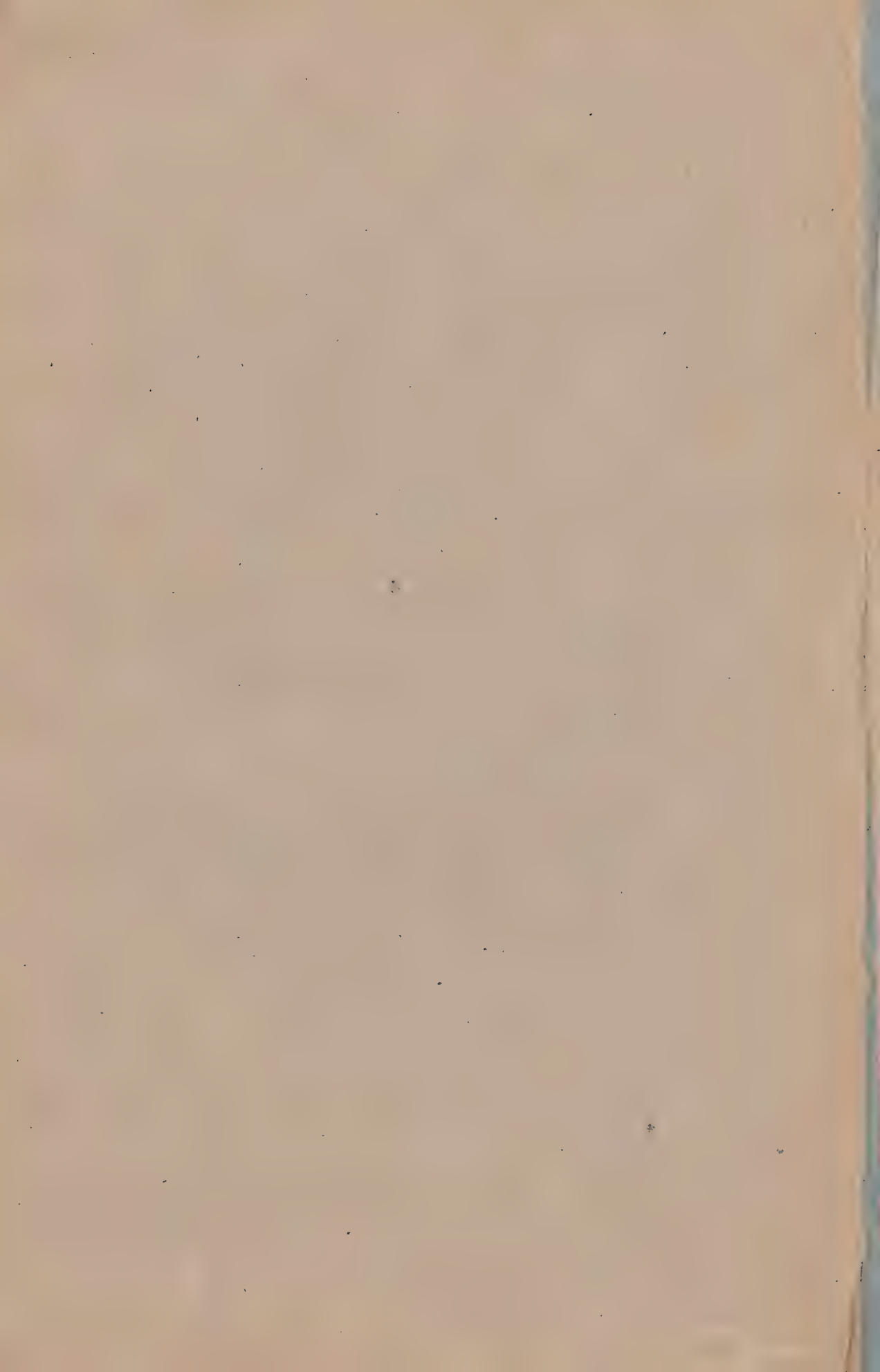
Lieferung.

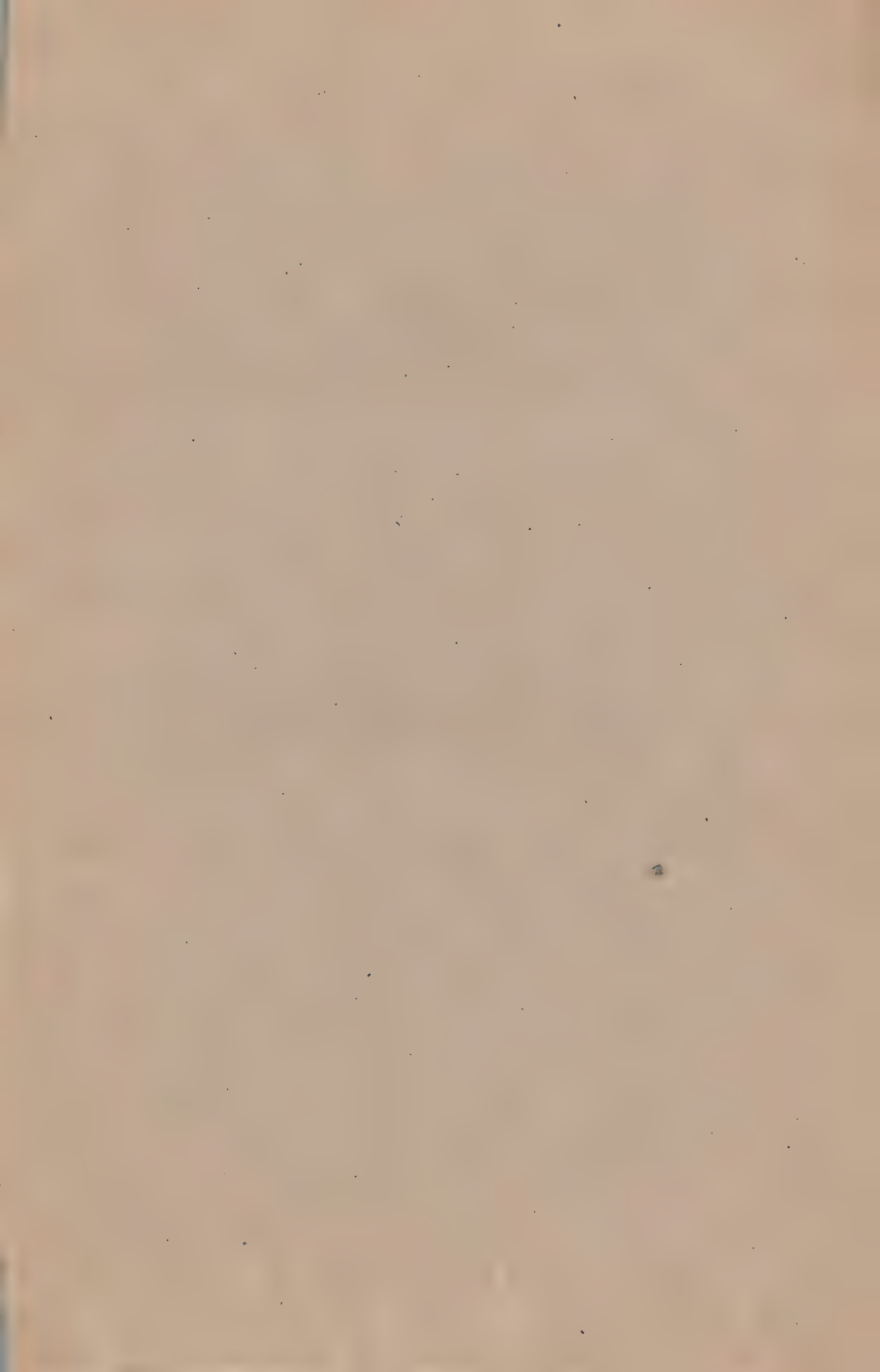
Handwritten:
No. 1. 1884
J. V. Meidinger

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)

14. 12
27





Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

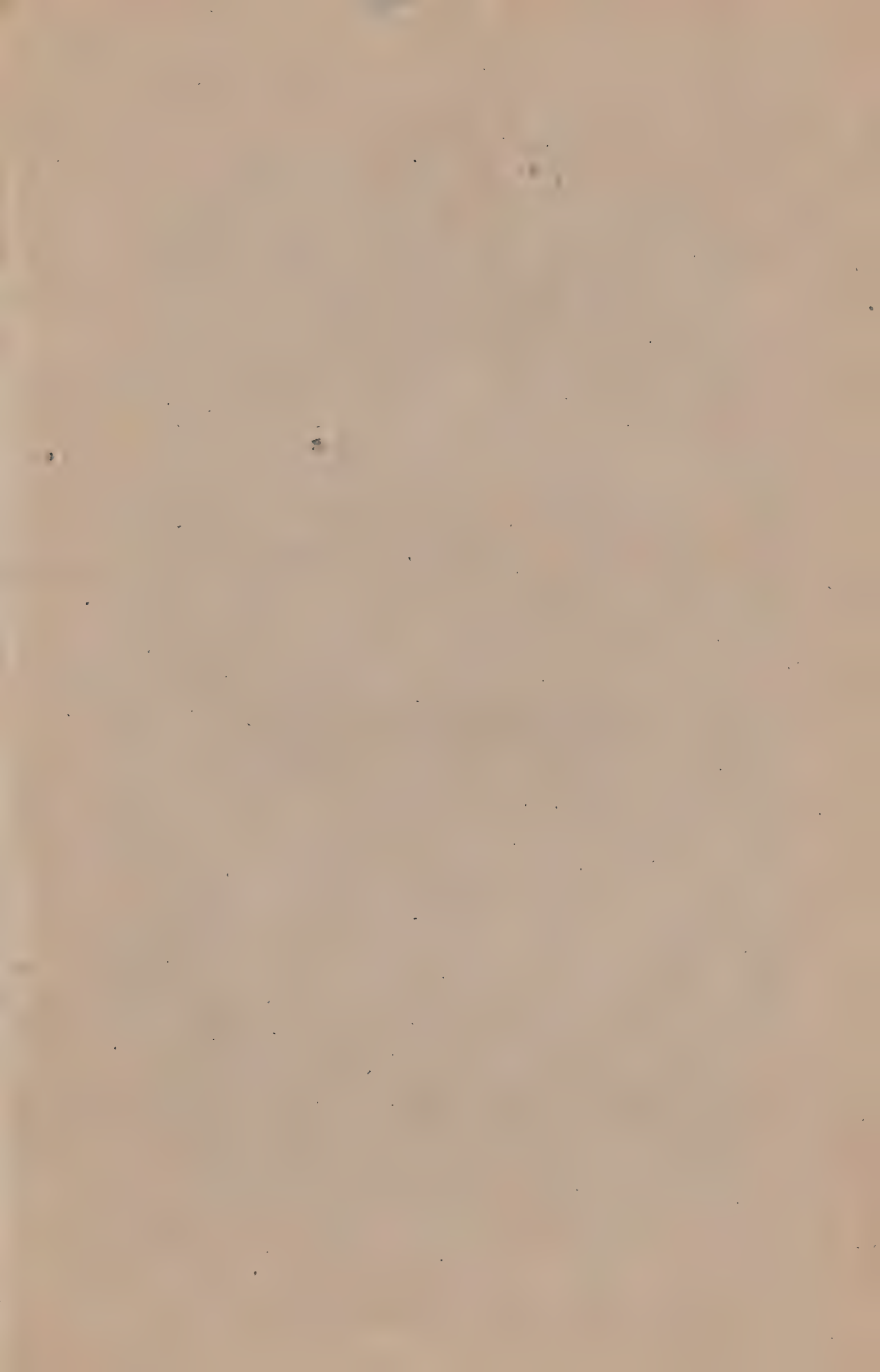
Lieferung.

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)

1888

1888
1888
1888
1888





Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

22. Lieferung.

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)

24. 2. 1900
10. 2. 1900
2. 1900



Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

24^{te} Lieferung.

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)

VÖGEL EUROPA'S

mit besonderer Rücksicht

auf

Temminck's Manuel d'Ornithologie

herausgegeben

von

Johann Conrad & Eduard Susemihl.

Lieferung

25'

Text

Bogen.

Tafel

49. 25. 14.

Subscriptions - Bedingungen.

Dieses Werk erscheint in sechswöchentlichen Lieferungen, jede mit 3 colorirten Tafeln und dem nöthigen Texte. Vollständig in fünfzig Lieferungen.

Subscriptionspreis einer Lieferung: Octav-Ausgabe 16 gr. oder fl. 1.

„ „ „ „ Quart-Ausgabe 22 gr. oder fl. 1. 24 kr.

Man subscribirt auf das Ganze, bezahlt aber erst bei Empfang jeder Lieferung den Betrag.

DARNSTADT.

Verlag der Kunstanstalt von C. SUSEMIHL & SOHN.

1875.

LEIPZIG bei FRIEDRICH FLEISCHER.

PROSPECTUS.

Die Vögel Europa's sind zwar schon so oft abgebildet und beschrieben worden, dass es vielleicht überflüssig erscheinen könnte, dieselben noch einmal herauszugeben, da aber derartige Werke entweder veraltet, nicht vollendet, oder bei guter Darstellung sehr theuer sind, so glauben wir kein undankbares Unternehmen begonnen zu haben, indem wir eine vollständige Sammlung aller bis jetzt in Europa beobachteten Vögel veröffentlichen.

Die Stahlstiche werden in unserer Officin farbig gedruckt, die Abdrücke unter unserer Aufsicht sorgfältig colorirt und die Abbildungen mit möglichster Genauigkeit dargestellt sein. Bei kleineren Vögeln kommen mehrere auf eine Platte und die Grösse derselben ist jedesmal unter den Abbildungen durch Zahlen angedeutet, welche den sovielsten Theil der Lebensgrösse andeuten.

Diese Ornithologie bildet ein für sich bestehendes Ganze; allein es können die Tafeln, unter welchen die französischen Benennungen TEMMINCK's Manuel d'Ornithologie entlehnt sind, zu diesem und jedem anderen Handbuch der europäischen Vögel mit dem besten Erfolg als Atlas gebraucht werden.

C. Susemihl & Sohn,
in Darmstadt.

1882

Aug. 25. 1882

Susemihl's

VOGEL EUROPAS.

 **Lieferung.**

DARMSTADT.

VERLAG von C. SUSEMIHL & SOHN.

Leipzig, bei F. Fleischer.

Ferner ist in unserm Verlage erschienen:

Genovefa in der Wildniss,

sorgfältig ausgeführter Stahlstich, nach einem Gemälde von Ed. Steinbrück in der Grossherzogl. Gemäldegalerie in Darmstadt. Höhe des Stiches $9\frac{1}{2}$ Zoll, Breite 8 Zoll, französisches Maas. Druck splendid auf $\frac{1}{2}$ Bogen Imperialformat.

Die Heilige sitzt einsam an einen Baumstamm gelehnt, das Kind der Schmerzen auf ihrem Schoosse. Das Haupt ist mit dem Ausdruck sanften Leidens zurückgehogen, der Blick gen Himmel gerichtet. Zur Seite rechts erscheint die hilfebringende Hirschkuh.

Der Gegenstand ist höchst poetisch aufgefasst, ansprechend und zur Zimmerverzierung sehr geeignet. Da die Geschichte der Genovefa ganz ins Volksleben eingedrungen ist, so haben wir, um die Anschaffung ziemlich allgemein zugänglich zu machen, den Subscriptionspreiss nur auf 1 fl. 48 kr. rhein. oder 1 Thaler sächs. festgesetzt.

Zechende flammänder Bauern,

nach einem Gemälde von Dichte. Höhe des Stiches 15, Breite 12 Pariser Zoll. Preiss 54 kr. oder 12 ggr.

Im Laufe des Monats October erscheint:

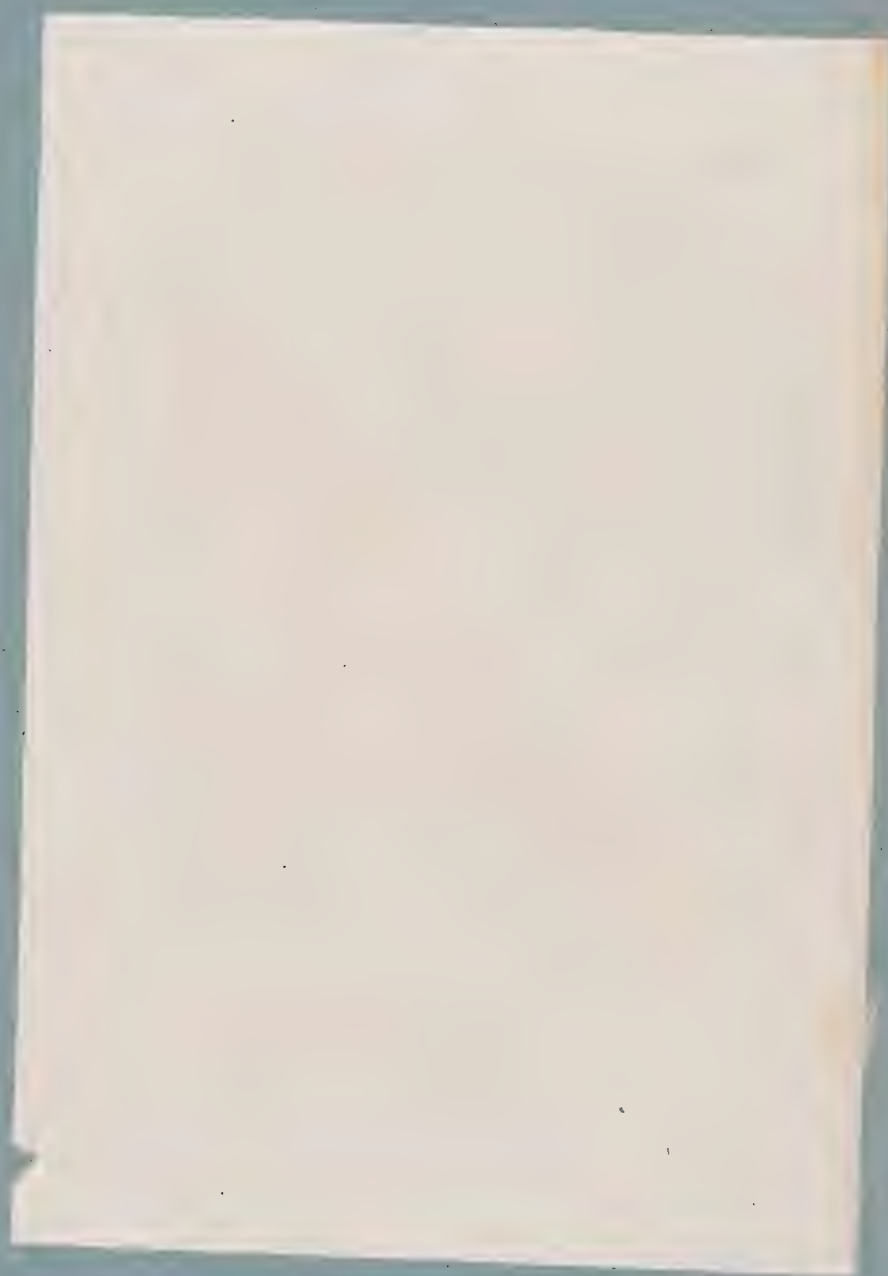
Hühnerhunde, die einen Haasen stehen,

nach der Natur gezeichnet und in Aquatinte ausgeführt von Susemihl. Höhe 8, Breite 10 Pariser Zoll. Preiss 36 kr. oder 8 ggr.

Alle Buch- und Kunsthandlungen theilen diese Bilder zur Einsicht mit.

Darmstadt, im September 1845.

C. SUSEMIHL & SOHN.



Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

52 Lieferung.

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)

Susemihl's

VOGEL EUROPAS.

2/te **Lieferung.**

DARMSTADT.

VERLAG von C. SUSEMIHL & SOHN.

Leipzig, bei F. Fleischer.

Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

Lieferung.

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)

Susemihl's

VOGEL EUROPAS.

Lieferung.

DARMSTADT.

VERLAG von C. SUSEMIHL & SOHN.

Leipzig, bei F. Fleischer.

Susemihl's

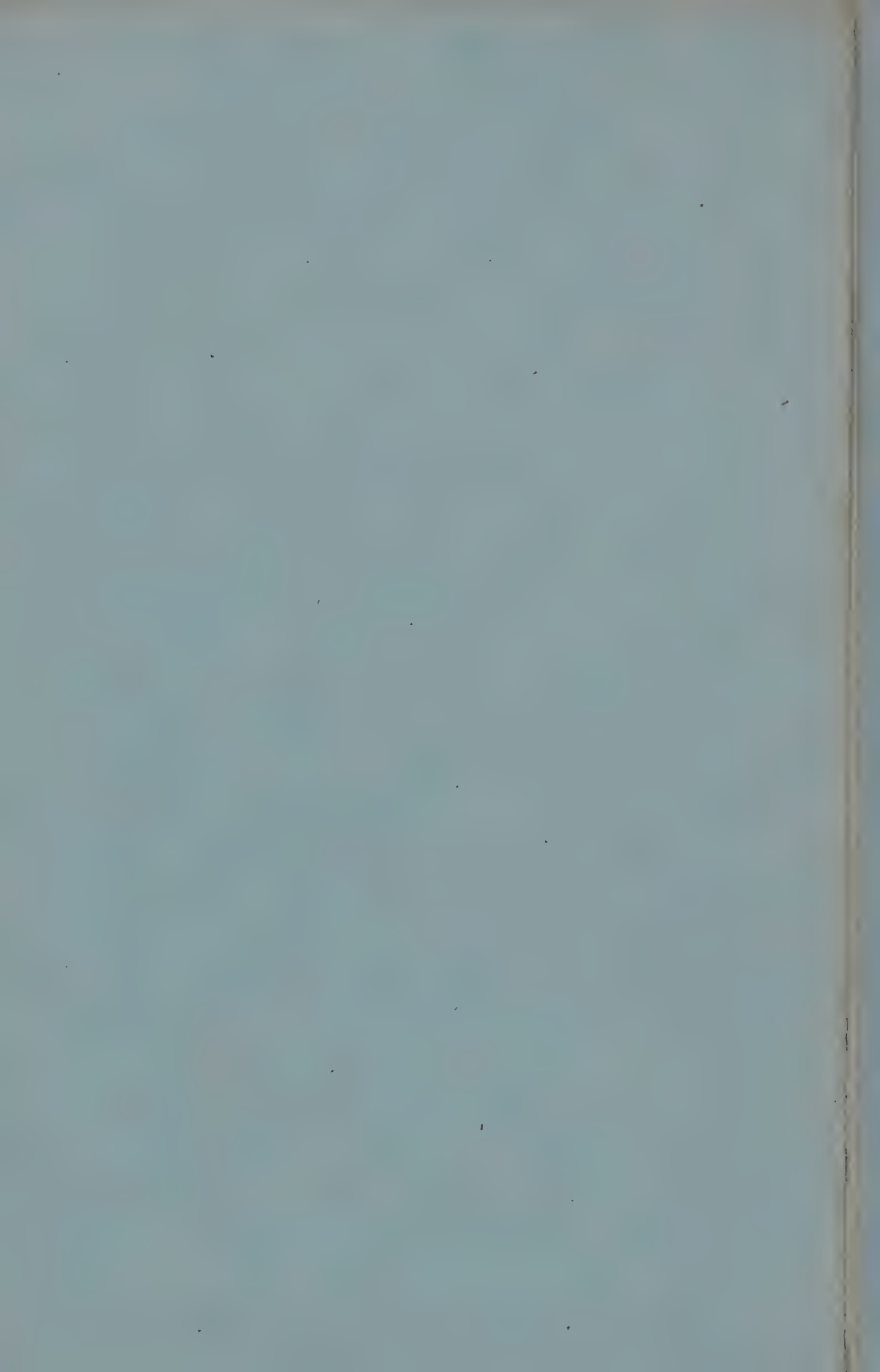
VÖGEL EUROPA'S.

Lieferung.

T. II. 5. VII. 11. 18.

AMSTERDAM.

Bibliographisches Institut. (J. V. MEIDINGER.)



Susemihl's

VOGEL EUROPAS.

29^{te} Lieferung.

28
11
11
2
1
1
1
1
1
1

DARMSTADT.

VERLAG von C. SUSEMIHL & SOHN.

Leipzig, bei F. Fleischer.

Susemihl's

VÖGEL EUROPAS.

30

Lieferung.



DARMSTADT.

VERLAG VON C. SUSEMIHL & SOHN.

Julii 1846

10/10/1914

10/10/1914
10/10/1914
10/10/1914

Susemihl's

VÖGEL · EUROPAS.

Lieferung

33

Text

Bogen.

Tafel

DARMSTADT,

Verlag der Kunstanstalt von C. SUSEMIHL & SOHN.

1843.

LEIPZIG bei FRIEDRICH FLEISCHER.

Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

Lieferung.

DARMSTADT,

Verlag der Kunstanstalt von C. SUSEMIHL & SOHN.

1845.

LEIPZIG bei FRIEDRICH FLEISCHER.

Susemihl's

VÖGEL EUROPA'S.

752 . Lieferung.

DARMSTADT,

Verlag der Kunstanstalt von C. SUSEMIHL & SOHN.

1845.

LEIPZIG bei FRIEDRICH FLEISCHER.

ontbreken Top of a *Falco lanianus*

4 8^a *Falco pelagicus* ad 2

9 { *F. peregrinus* ad 8
 F. concolor ad 2

23 *Falco pennatus* 8 juv.

27 *Falco leucocephalus* ad 2

31 *F. parasiticus* ad 2

32 { *F. furcatus*
 F. melanopterus

34 *F. lagopus*

35 *F. apivorus*

